

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

SAMARQAND DAVLAT CHET TILLAR INSTITUTI

RO'YXATGA OLINDI:

“ ____ ” _____ 2016 yil

«TASDIQLAYMAN»

O'quv ishlari bo'yicha prorektor

F.Sh.Ro'ziqulov

“ ____ ” _____ 2016 yil

«JISMONIY MADANIYAT » KAFEDRASI

«HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI» fanidan

O'QUV-USLUBIY MAJMUUA

3-kurs (5 semestr) talabalari uchun

Bilim sohasi: 100 000 – Gumanitar soha

Ta'lim sohasi: 110 000 – Pedagogika

120 000 – Gumanitar fanlar

Ta'lim yo'nalishlari: 5111400 – Xorijiy til va adabiyoti
(roman-german filologiyasi).
5120100 – Filologiya va tillarni o'qitish
(roman-german filologiyasi);
5120100 – Tarjima nazariyasi va amaliyoti
(roman-german filologiyasi);

Samarqand – 2016

MUNDARIJA:

1	FANNING ANNOTASIYASI.....	3
2	MUALLIF HAQIDA MA'LUMOT.....	4
3	NORMATIV HujjatlAR.....	5
3.1.	DAVLAT TA'LIM STANDARTI.....	5
3.2.	O'QUV REJA.....	21
3.3.	ISHCHI O'QUV REJA	23
3.4.	SILLABUS.....	24
3.5.	O'QUV DASTURI.....	33
3.6.	ISHCHI O'QUV DASTURI.....	43
3.7.	KALENDAR- TEMATIK REJA.....	47
4	TA'LIM TEXNOLOGIYASI.....	48
4.1.	MASHG'ULOTLARNING PEDAGOGIK TEXNOLOGIYASI.....	48
4.2.	MASHG'ULOTLARNING TEXNOLOGIK XARITASI.....	49
5	NAZORAT MATERIALLARI.....	85
5.1.	TOPSHIRIQLAR MAZMUNI.....	85
5.2.	MAVZULARGA OID TESTLAR.....	86
5.3.	ON va YaN SAVOLLARI (VARIANTLARI).....	96
6	O'QUV MATERIALLARI.....	102
6.1.	MA'RUZA MATNI	102
6.2.	MASALA VA MASHQLAR TO'PLAMI.....	161
7	AMALIYOT (SEMINAR) MASHG'ULOTLARINING ISHLANMALARI, ULARNI O'TKAZISH VA QO'LLASH BO'YICHA USLUBIY TAVSIYALAR.....	162
8	TARQATMA MATERIALLAR	216
8.1.	REFERAT MAVZULARI.....	230
8.2.	ABIYOTLAR RO'YXATI.....	243
8.3.	BAHOLASH MEZONLARI.....	254
8.4.	HORIJIY MANBALAR.....	278
9	MUSTAQIL ISH MAVZULARI VA UNI BAJARISH BO'YICHA USLUBIY TAVSIYALAR.....	298
10	GLOSSARIY.....	309

1. FANNING ANNOTASIYASI

Fanning annotatsiyasi: Hayot faoliyati xavfsizligining nazariy asoslari.

O'quv uslubiy majmuani. Tuzuvchi: Umarov G'ayrat Dustberdiyevich Samarqand davlat chet tillar instituti, 2016. – 310 bet.

O'quv uslubiy majmuada DTS talablariga doir barcha me'yoriy xujjatlar aks ettirilgan. Hayot faoliyati xavfsizligining fanining maqsadi va u tomonidan yechiladigan vazifalar hamda fanning asosiy tushuncha, qoida va ta'riflari bayon qilingan. Ma'qul bo'lgan tavakkalni aniqlash konsepsiyasi va xavflarni o'rganish ketma-ketligi keltirilgan. Xavfsizlikning tizimiy tahlili, faoliyat xavfsizligini ta'minlash va uni boshqarishning metodologik asoslari berilgan. Mualliflar tomonidan faoliyat xavfsizligining psixologiyasi va ergonomik asoslari keng yoritib berilgan. Xavfsizlikni ta'minlashda inson analizatorlarining roli bayon qilingan.

O'quv uslubiy majmua oliy o'quv yurtining Samarqand davlat chet tillar instituti 5111400 – Xorijiy til va adabiyoti (roman-german filologiyasi); 5120100 – Filologiya va tillarni o'qitish (roman-german filologiyasi); 5120100 – Tarjima nazariyasi va amaliyoti (roman-german filologiyasi) ta'lim yo'nalishlari bakalavriat talabalari uchun mo'ljallangan.

Samarqand davlat chet tillar instituti Jismoniy madaniyat kafedrası ilmiy-uslubiy kengashi №1 sonli qaroriga binoan chop etildi.

Taqrizchi: SamDU “Ekologiya va tabiatni muxofaza qilish” kafedrası professori, t.f.d. S.M.Boboyev

2. MUALLIF HAQIDA MA'LUMOT

Umarov G'ayrat Dustberdiyevich 1987-yilning 11-noyabrida Samarqand viloyatining Qo'shrabod tumanida tavallud topgan.

2007-2011 yy. – Toshkent Davlat Texnika Universitetining “Geologiya va konchilik ishi” fakultetining talabasi

2011-2013 yy. - Toshkent Davlat Texnika Universitetining “Geologiya va konchilik ishi” fakultetining magistranti

2013-2014 yy. - Samarqand davlat chet tillar instituti fakultetlararo “ Jismoniy madaniyat va ekologiya” kafedrası o'qituvchisi

2014-2015 yy. - Samarqand davlat chet tillar institutining fakultetlararo “Pedagogika, psixologiya va jismoniy madaniyat” kafedrası o'qituvchisi

2015-2016 yy. - Samarqand davlat chet tillar institutining fakultetlararo “Jismoniy madaniyat” kafedrası o'qituvchisi

2016 y. – h.v. – Samarqand davlat chet tillar instituti fakultetlararo “ Jismoniy madaniyat” kafedrası o'qituvchisi

3. NORMATIV HUIJATLAR

3.1. DAVLAT TA'LIM STANDARTI

O'z DSt 56.1411 :2014

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

Ўзбекистон узлуksиз таълимининг
давлат таълим стандартлари

Олий таълимнинг давлат таълим стандарти

5111400 – Хорижий тил ва адабиёт (роман-герман филологияси)
бакалавриат таълим йўналишининг давлат таълим стандарти

Расмий нашр

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

Государственные образовательные стандарты
непрерывного образования Узбекистана

Государственный образовательный стандарт высшего образования

Государственный образовательный стандарт направления образования
бакалавриата *5111400 – Иностранный язык и литература (романо-
германская филология)*

Издание официальное

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

Тошкент

- графикаларни тайёрлаш, таҳлил қилиш ва қайта ишлаш технологиясини;
- мультимедиа технологиясини *билиши ва улардан фойдалана олиши*;
- тармоқ технологияларидан тилларни ўқитишда фойдаланиш;
- интернет технологиясини хорижий тилларни ўқитишда қўллаш;
- хорижий тилларни масофадан ўқитиш *қўникмаларига эга бўлиши керак*.

Табиий-илмий курс

6.2.2.3. Ёш физиологияси ва гигиена фани бўйича

Бакалавр:

- материя тузилишининг биологик шакли хусусияти, тирик системаларни қайта тиклаш ва ривожлантириш тамойиллари;
- биосфера ва унинг эволюцион бўлиши;
- тирик системалар ахлитлиги ва гомеостаз;
- организм ва атроф-муҳитнинг ўзаро таъсири, организмлар ҳамжаммаси, экотизимлар;
- одам биосфераси ва ижтимоий биологияси бирлиги табиати нуқтан назардан уларнинг касбий фаолиятидаги оқибатлари;
- организм ва муҳитнинг узвийлиги, экосистема, табиатни асраш ва табиий бойликлардан оқилона фойдаланиш;
- ер таракқиётида инсоннинг ўрни, ягона маданият парадигмаси ва ноосфера *ҳақида тасаввурга эга бўлиши*;
- инсон фаолиятига алоқадор турли илмий таъкидларни қўллашни;
- биосфера муътадиллигида ижтимоий омилларнинг ролини;
- ёш аълодини тарбиялашда ёш физиологияси предметининг ўқув фанлари орасидаги ўрни ва мавқеини;
- болалар ва ўсмирлар психофизиологик хусусиятларини;
- ўқув жараёнига нерв системаси, физиологияси, олий нерв фаолиятида учрайдиган юқумли касалликларнинг таъсирини;
- ёш физиологияси фанининг асослари ва гигиена талабларини *билиши ва улардан фойдалана олиши*;
- ёш физиологияси бўйича билимларга таяниб, таълим-тарбия жараёнига илмий ёндашиш;
- болаларнинг ақлий ва жисмоний қобилиятларини ривожлантириш;
- гигиена талабларига риоя қилиш;
- ўқув муассасаларида санитария-гигиена талаб ва меъёрларга таянган ҳолда меҳнат ва дам олиш тартибининг самарали ташкил қилиш *қўникмаларига эга бўлиши керак*.

6.2.2.4. Экология ва табиатни муҳофаза қилиш фани бўйича

Бакалавр:

- коинотнинг ахлит физик объект эканлиги ва унинг эволюцияси;
- табиий фанларнинг фундаментал (негиз бирлиги) табиатни билишнинг туталланмаслиги, унинг янада тараккий этиши;
- табиатда дискретлик ва давомийлик;
- табиатдаги тартиблилик ва тартибсизлик орасидаги нисбат ҳақида, объектлар тузилишининг тартибга солинганлиги, уларнинг тартибсизлик ҳолатига ўтиши ва аявонча ҳолатлар;
- табиатнинг динамик ва статик қонуллари;
- табиий тизимнинг объектив тавсифи бўлган эҳтимоллик;
- табиатшуносликнинг турли бўлимларидаги ўлчамлар ва ўзига хослик;
- табиатшуносликнинг фундаментал константалари;
- симметрия тамойили ва табиатни асраш қонуллари;
- табиатдаги ҳолатлар ва унинг вақт ўтиши билан ўзгариб туриши;
- табиатдаги объектларнинг индивидуал ва коллектив муносабатлари;

организмининг ёш хусусиятлари ва органлар ҳамда тизимларнинг турли вазифалари. Организм – яхлит бир тизим. Одамнинг ўсиш ва ривожланиши. Организмининг атроф-муҳит билан алоқадорлиги. Ирсий касалликларнинг генезиси ва уларни профилактика қилиш масалалари. Ёш организмнинг ўсиши ва ривожланишининг ўзига хослиги. Ички секреция безларининг фаолияти. Гармонлар муҳим биостимулятор ва регулятор сифатида. Тўқима, орган ва организмлар вазифаларининг гуморал бошқарувни, организмлар ҳаёт фаолиятида нерв тизимининг аҳамияти. Ҳар томонлама тараккий этган шахсни тарбиялашда соғлом турмуш тарзининг аҳамияти. Болалар соғлигини химоя қилишда оиланинг ўрни. Соғлом организмни таъминлашда овқатланиш кун режими ва бошқа омилларнинг аҳамияти. Инсон организмнинг жисмоний ва руҳий соғлом бўлишида гигиенанинг аҳамияти. Шахсий гигиенага қўйиладиган талаблар ва гигиена меъёрлари.

7.5.2.4. Экология ва табиатни муҳофаза қилиш:

Табиат-инсон-жамият муносабатлари ва унинг даврий ривожланишининг оддий, иқтисодий ва экологик муносабат шакллари. Табиат-инсон-жамият муносабатларини уйғунлаштириш зарурати. Экология фанининг келиб чиқиши, тушунчаси, ривожланиш босқичлари, мақсади ва вазифалари. Экологиянинг фанлар ўртасида тутган ўрни, экологик фанлар тизими. Экологияни фанларро алоқадорлиги ва узвийлик қондалари. Экологик концепциялар ва принциплар. Экологик хавфсизлиқни таъминлаш зарурати. Республикада экологик хавфсизлиқни таъминлаш муаммолари. Глобаллашув жараёни, унинг республикамиз учун ижобий ва салбий таъсири.

биосфера ва инсон: биосферанинг тузилмаси, экологик тизимлар, муҳит ва организмларнинг ўзаро муносабати, экология ва инсон саломатлиги, атроф-муҳитнинг умумбашарий муаммолари;

табиатдан фойдаланиш: табиий ресурслардан рационал фойдаланиш ва табиат муҳофазасининг экологик тамойиллари, табиатдан тежаб-тергаб фойдаланиш асослари, экологик химоя техникаси ва технологияси, экологик ҳуқуқ асослари ва маънавий масъулият, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳасида халқаро ҳамкорлик;

7.5.2.5. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги:

ҳаёт фаолиятининг хавфсизлиги миллий хавфсизлиқнинг ажралмас бир бўлаги эканлиги. Атроф-муҳит муҳофазаси ва табиатдан оқилона фойдаланишга оид давлат сиёсати, дастурлари ва режалари. Халқаро ҳамжамиятнинг умумэтироф этилган ҳуқуқ нормалари орқали экологик маънавиятли ёшларни тарбиялаш замонавийнинг долзарб муаммоларидан бири эканлиги. Инсон саломатлигининг назарий-илмий асослари

Ҳар томонлама тараккий этган шахсни тарбиялашда соғлом турмуш тарзининг аҳамияти. Болалар соғлигини химоя қилишда оиланинг ўрни. Соғлом организмни таъминлашда овқатланиш кун режими ва бошқа омилларнинг аҳамияти. Инсон организмнинг жисмоний ва руҳий соғлом бўлишида гигиенанинг аҳамияти. Шахсий гигиенага қўйиладиган талаблар ва гигиена меъёрлари.

7.5.2.6. Мамлакатшунослик:

тили ўрганилаётган мамлакатлар халқининг тарихи: тили ўрганилаётган халқнинг давлатчилик тарихи, келиб чиқиши, тараккийёт босқичлари;

тили ўрганилаётган мамлакатларнинг тарихий ва ижтимоий-сиёсий ривожланиши: хорижий мамлакатларнинг жаҳон ҳамжамиятидаги ўрни; давлатларро ижтимоий-иқтисодий, сиёсий, маданий муносабатлари; тили ўрганилаётган мамлакатлар ва Ўзбекистон Республикаси ўртасидаги ҳамкорлик асослари.

Илова

5111400 – *Хорижий тил ва адабиёт (роман-герман филологияси)* бакалаврият таълим
бакалаврият йўналиши бўйича таълим дастурининг тузилиши

T.p	Ўқув блоклари, фанлар ва фаоллият турларининг номлари	Умумий юкламанинг ҳажми, соат-ларда
1.00	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар	1704
2.00	Математик ва табиий-илмий фанлар	784
2.01	Олий математика асослари	100
2.02	Информатика ва ахборот технологиялари.	230
2.03	Ёш физиологияси ва гигиена	100
2.04	Экология ва табиятчи муҳофаза қилиш	128
2.05	Ҳаёт фаоллиги хавфсизлиги	128
2.06	Мамлакатшунослик	98
3.00	Умумқасбий фанлар	3672
3.01	Умумий психология назарияси ва амалиёти	196
3.02	Умумий педагогика назарияси ва амалиёти	240
3.03	Чет тили ўқитиш методикаси	258
3.04	Чет тил амалий курси	2312
3.05	Стилистика ва матн таҳлили	128
3.06	Тил назарияси	128
3.07	Тили ўрганилаётган мамлакат адабиёти тарихи	156
	<i>Таълим фанлари</i>	254
4.00	Ихтисослик фанлари	734
4.01	Ўрганилаётган тил тарихи	98
4.02	Назарий грамматика ва фонетика	194
4.03	Лексикология	128
4.04	Қийсий типология ва таржима назарияси	228
	<i>Таълим фанлари</i>	86
5.00	Қўшимча фанлар	450
	ЖАМИ:	7344
	Малака амалиёти	756
	Битирув иши	270
	Аттестациялар	1026
	ЖАМИ:	2052
	ҲАММАСИ:	9396

U'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
HAZORATINI BUVDFIDLASHTIRISH VA
HAZOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORDY ETISH BOSH QARXAS

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

Ўзбекистон узлуксиз таълимининг
давлат таълим стандартлари

Олий таълимининг давлат таълим стандарти

5120100 - *Филология ва тилларни ўқитиш (роман-герман филологияси)*
бакалаврият таълим йўналишининг давлат таълим стандарти

Расмий нашр

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

Государственные образовательные стандарты
непрерывного образования Узбекистана

Государственный образовательный стандарт
высшего образования

Государственный образовательный стандарт направления образования
бакалавриата 5120100 - *Филология и обучение языкам (романо-
германская филология)*

Издание официальное

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

Тошкент

- амалий масалаларнинг математик модулини тузиб, бу масалаларни аналитик ва сонли ечиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.2.2. Информатика ва ахборот технологиялари фани бўйича:

- ахборотларни йиғиш, узатиш, қайта ишлаш ва тўплаш жараёнлари;
- ахборотларни тарқатиш жараёнларида техник ва дастурлаш воситалари;
- технология, ахборот технологиялари тушунчалари, уларнинг кўринишлари ва классификацияси;
- замонавий ахборот технологиялари воситалари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*
- шахснинг ўқишида, тарбияланишида ва ривожланишида замонавий ахборот технологиялардан фойдалана олишни;
- педагогик дастурий воситаларни тайёрлашни;
- график ахборотларни тайёрлаш, таҳлил қилиш ва қайта ишлаш технологиясини;
- мультимедиа технологиясини *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- тармоқ технологияларидан тилларни ўқитишда фойдаланиш;
- интернет технологияларини хорижий тилларни ўқитишда қўллаш;
- хорижий тилларни масофадан ўқитиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.2.3. Ёш физиологияси ва гигиена фани бўйича:

Бакалавр:

- таълим-тарбия жараёнида турли ёшдаги болалар ва ўсмирлар организмнинг ўзига хос хусусиятлари;
- болалар ва ўсмирлар соғлигини химоя қилиш, умумий ўрта, ўрта махсус касб-хунар таълими муассасалари шарт-шаронглири, жиҳозланиши ва ўқув юklamанинг организмга таъсири *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*
- зарарли олатлар, гиёҳвандликнинг олдини олиш, ёшларни оилавий ҳаётга тайёрлашнинг тиббий-гигиенник асослари;
- ирсий касалликларнинг генезиси ва уларни профилактика қилиш;
- шахсий гигиенага қўйиладиган талабларни *билиши ва улардан фойдалана олиши;*
- ҳар томонлама тараққий этган шахсни тарбиялаш жараёнида соғлом турмуш тарзи;
- гигиена меъёрлари;
- соғлом организмни таъминлашда овқатланиш кун режимини ташкил этиш *кўникмаларига эга бўлиши керак.*

6.2.2.4. Экология ва табиатни муҳофаза қилиш фани бўйича:

Бакалавр:

- коннотнинг яхлит физик объект эканлиги ва унинг эволюцияси;
- табиатда дискретлик ва давомийлик;
- табиатдаги тартибчилик ва тартибсизлик орасидаги нисбат ҳақида, объектлар тузилишининг тартибга солинганлиги, уларнинг тартибсизлик ҳолатига ўтиши ва аксинча ҳолатлар;
- табиатнинг динамик ва статистик қонунлари;
- табиатшуносликнинг турли бўлимларидаги ўлчамлар ва ўзига хосликлар;
- симметрия тамойили ва табиатни асраш қонунлари;
- табиатдаги ҳолатлар ва унинг вақт ўтиши билан ўзгариб туриши;
- табиатдаги объектларнинг индивидуал ва коллектив муносабатлари;
- табиатни муҳофаза қилишнинг экологик тамойиллари, табиатдан оқилона фойдаланиш, табиатни асрашга қаратилган технологиялар яратиш истиқболи;
- табиатшуносликдаги энг янги кашфиётлар, улардан техник қурилмалар яратишда фойдаланиш истиқболлари *ҳақида тасаввурга эга бўлиши;*

кўпликдаги асосий тузилмалар; ноэвклид геометриялари; микро ва макродунё геометрияси; математик тахлилнинг асосий гоялари; дифференциал тенгламалар; қарор қабул қилиш тўғрисидаги масаланинг умумий қўйилиши; мақсадли фаолиятда математик усуллар; таъодифлар математикаси; нисбийлик назарияси элементлари; математик статистиканинг асосий тушунчалари; математиканинг гуманитар фанлардаги роли.

7.5.2.2. Информатика ва ахборот технологиялари:

информатика, ахборот технологиялари тушунчаси; ахборот йиғиш, узатиш, қайта ишлаш ва тўплаш жараёнларининг умумий тавсифи; инфорацион жараёнларни амалга оширишнинг техникавий ва дастурий воситалари; функционал ва ҳисоблаш масалаларини ечиш моделлари; алгоритмлаш ва дастурлаш; юқори даражадаги дастурлаш тиллари; маълумотлар базаси; дастурий таъминот ва дастурлаш технологияси; компьютер графикаси асослари.

моделлаштириш: модел ҳақида тушунча, моделлаштириш турлари, уларнинг ўқинишлиги ва фарқлари; мантикий моделлар; инфорацион моделлар; иқтисодий-математик моделлар; муайян жараёнлар учун эҳтимолий моделлар ва шу моделлар қўлаида ҳисоблаш; дастурий таъминот ва дастурлаш технологияси; компьютер графикаси;

статик усуллар: абсолют ва нисбий кўрсаткичлар, индекс усули; ўсиш суръати, қўшимча ўсиш, улардан фойдаланиш;

баъоратда математик усуллар: экстраполяция усулларини қўлаш, эксперт баҳолаш усули ва х. к.

масофадан туриб ўқитиш усуллари: интернетдаги WEB саҳифалар, E-mail тиллари. Мултимедияли технология.

7.5.2.3. Ёш физиологияси ва гигиена:

табиатшунослик тараққиётининг асосий босқичлари: табиатшунослик ҳусусиятлари, жонли ва жонсиз табиатдаги ўзаро муносабатлар, материядаги элементлар тузилиши иерархияси, оламнинг микродан макрогача ва мегагача тузилиши;

табиат ривожланишининг асосий қонуилари: физикавий, кимёвий ва биологик жараёнларнинг узвий боғлиқлиги, замонавий табиатшуносликда олиб борилаётган изланишларнинг асосий тамойил ва услублари;

оламнинг табиий-илмий қўриниши: гуманитар ва табиий-илмий маданиятнинг ягона тарзда синтези;

организмнинг ёш ҳусусиятлари ва органлар ҳақида тизимларнинг турли вазифалари; организм-яҳлит бир тизим; одамнинг ўсиши ва ривожланиши; организмнинг атроф-муҳит билан муносабати; ирсий касалликларнинг генезиси ва уларни профилактика қилиш масалалари; ёш организмнинг ўсиши ва ривожланишининг ўзига ҳослиги; ички секреция безларининг фаолияти; гармонлар муҳим биостимулятор ва регулятор сифатида; тўқима, орган ва организмлар вазифалари, организмлар ҳаёт фаолиятида нерв тизимининг аҳамияти; ҳар томонлама тараққий этган шахсни тарбиялашда соғлом турмуш тарзининг аҳамияти; болалар соғлигини ҳимоя қилишда оиланинг ўрни; организмни соғломлигини таъминлашда овқатланиш ва бошқа омилларнинг аҳамияти; инсон организмнинг жисмоний ва рухий соғлом бўлишида гигиенанинг аҳамияти; шахсий гигиенага қўйиладиган талаблар ва гигиена меъёрлари.

7.5.2.4. Экология ва табиатни муҳофаза қилиш:

биосфера ва инсон: биосферанинг тузилмаси, экологик тизимлар, муҳит ва организмларнинг ўзаро муносабати, экология ва инсон саломатлиги, атроф-муҳитнинг умум-башарий муаммолари;

табиатдан фойдаланиш: табиий ресурслардан рационал фойдаланиш ва табиат муҳофазасининг экологик тамойиллари, табиатдан тежаб-тертаб фойдаланиш асослари, экологик ҳимоя техникаси ва технологияси, экологик ҳуқуқ асослари ва касбий масъулият, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳасида халқаро ҳамкорлик;

Илова

5120100-Филология ва тилларни ўқитиш (роман-герман тиллари) бакалаврият
таълим йўналиши бўйича таълим дастурининг тузилиши

T/p	Ўқув фанлари ва блокларининг номлари	Умумий юкларининг ҳажми, соатларда
1	2	3
1.00	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар	1704
2.00	Математик ва табиий-илмий фанлар	806
2.01	Олий математика асослари	98
2.02	Информатика ва ахборот технологиялари	226
2.03	Ёш физиологияси ва гигиена	98
2.04	Экология ва табиатни муҳофаза қилиш	128
2.05	Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги	128
2.06	Мамлакатшунослик	128
3.00	Умумқасбий фанлар	3672
3.01	Асосий ўрганилаётган тил	2088
3.02	Тил назарияси	100
3.03	Лексикология ва стилистика	128
3.04	Адабиёт назарияси	98
3.05	Тили ўрганилаётган мамлакатлар адабиёти тарихи	222
3.06	Иккинчи чет тили	790
	Танлов фанлари	246
4.00	Ихтисослик фанлари	712
4.01	Назарий грамматика ва фонетика	136
4.02	Таржима назарияси ва амалиёти	84
4.03	Тиллар ўқитиш методикаси ва таълим технологиялари	136
4.04	Умумий педагогика	136
4.05	Умумий психология	136
	Танлов фанлари	84
5.00	Қўшимча фанлар	450
	ЖАМИ:	7344
6.00	Малака амалиёти	756
7.00	Битирув иши	270
8.00	Аттестациялар	1026
	ЖАМИ:	2052
	ҲАММАСИ:	9396

UZSTANDART AGENTLIGI
 STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
 HAZIRATINI MUHOFIQLASHTIRISH VA
 AZIRIQT TEXNOLOGIYALARINI
 JORIY ETISH BOSHQARMASI

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

**Ўзбекистон узлуksиз таълимининг
давлат таълим стандартлари**

Олий таълимининг давлат таълим стандарти

**5120100 - Филология ва тилларни ўқитиш (шарқ тиллари бўйича)
бакалаврият таълим йўналишининг
давлат таълим стандарти**

Расмий нашр

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

**Государственные образовательные стандарты
непрерывного образования Узбекистана**

**Государственный образовательный стандарт
высшего образования**

**Государственный образовательный стандарт
направления образования бакалавриата 5120100 - Филология и обучение
языкам (по восточным языкам)**

Издание официальное

Ўзбекистон Республикаси

Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

Тошкент

ёзма кўрсаткичлар ва схема тасвирлари тавсия этишни *билишни ва улардан фойдалана олишни*;

– олинган натижаларни исботлаш учун оддий жадвалларни турли кўринишларда диаграммалар, графиклар ёрдамида тасвирлаш ва тегишли хулосалар ёки яқин ясап, атроф-муҳит ҳолатини энг оддий усуллар билан кузатиб бориш, мониторинг, сун, ҳаю ва тупроқларни таҳлил қилиш, олинган маълумотлардан фойдалана олиш *қўникмаларига эга бўлишни керак*.

6.2.2.4. Ёш физиологияси ва гигиена фани бўйича

Бакалавр:

– таълим тарбия жараёнида турли ёшдаги болалар ва ўсмирлар организмнинг ўзига хос хусусиятлари;

– болалар ва ўсмирлар соғлиғини ҳимоя қилиш, ўрта ва ўрта махсус таълим муассасалари шарт-шароитлари, жиҳозланиши ва ўқув юкларининг организмга таъсири *ҳақида тасаввурга эга бўлишни*;

– зарарли одатлар, гийҳвандликнинг олдини олиш, ёшларни оилавий ҳаётга тайёрлашнинг тиббий-гигиеник асосларини;

– ирсий касалликларнинг генезиси ва уларни профилактика қилишни;

– шахсий гигиенага қўйиладиган талабларни *билишни ва улардан фойдалана олишни*;

– ҳар томонлама тараккий этган шахсни тарбиялаш жараёнида соғлом турмуш тарзини татбиқ этиш;

– гигиена меъёрларини қўллаш;

– соғлом организмни таъминлашда овқатланиш кун режимини ташкил этиш *қўникмаларига эга бўлишни керак*.

6.2.2.5. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги фани бўйича

Бакалавр:

– содир бўлиш эҳтимоли бўлган табиий, техноген ва экологик хусусиятли фавқулодда вазиятларнинг умумий таснифи;

– фавқулодда вазиятларнинг олдини олиш;

– фавқулодда вазиятлардан келадиغان талафотларни камайтириш (қимматини) ва оқибатларини бартараф этиш;

– ишчи-хизматчилар ва аҳолини фавқулодда вазиятларга тайёрлаш;

– шахсий ҳимоя воситаларининг турлари *ҳақида тасаввурга эга бўлишни*;

– фуқаро муҳофазаси соҳасида қабул қилинган қонун ҳужжатлари, раҳбар ва бошқа ҳужжатларнинг асосий талабларини;

– фуқаро муҳофазасининг асосий тамойилларини, фуқароларнинг фуқаро муҳофазаси соҳасидаги ҳуқуқий бурчларини;

– Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятларда уларнинг олдини олиш ва ҳаракат қилиш далаат тизимини;

– аҳолини фавқулодда вазиятлардан муҳофазаланишига тайёрлаш тартибин;

– ўқув муассасалари объектларида ва ҳудудида содир бўлиши мумкин бўлган фавқулодда вазиятларни, фавқулодда вазиятлар хавфи туғилганда ва содир бўлганда ҳаракат қилиш қоидаларини;

– фавқулодда вазиятларда маънавий-руҳий барқарорликни таъминлаш масалаларини, фавқулодда вазиятлардан муҳофазаланиш усулларини, фавқулодда вазиятларда ўз-ўзига ва ўзaro тиббий ёрдам кўрсатиш қоидалари ва тартибини;

– фуқаро муҳофазаси огоҳлантириш сигналларини, радиацион, кийвий ва биологик (бактериологик) разведка, дозиметрик назорат асбобларидан фойдаланиш тартиби ва қоидаларини;

– жамoa ва шахсий ҳимоя воситаларда фойдаланиш қоидаларини *билишни ва улардан фойдалана олишни*;

– фавқулодда вазиятлар хавфи туғилганда ва содир бўлганда ҳаракат қилиш,

– фавқулодда вазиятларда ўз-ўзига ва ўзaro тиббий ёрдам кўрсатиш

роллаш операторлари. Функция ва процедура кием программалари. Turbo Pascal муҳарририда ишлаш.

7.5.2.3. Экология ва табиатни муҳофаза қилиш:

Экологик хавфсизлик миллий хавфсизликни ажралмас бир бўлаги эканлиги. Атроф-муҳит муҳофазаси ва табиатдан оқилона фойдаланишга оид давлат сиёсати, дастурлари ва режалари. Халқаро ҳамжамиятнинг умумэтироф этилган ҳуқуқ нормалари орқали экологик маъмуриятли ёшларни тарбиялаш замонавийнинг долзарб муаммоларидан бири эканлиги. Экологиянинг назарий-илмий асослари.

Табиат-инсон-жамият муносабатлари ва унинг даврий ривожланишининг оддий, иқтисодий ва экологик муносабат шакллари. Табиат-инсон-жамият муносабатларининг уйғунлаштириш зарурати. Экология фанининг келиб чиқиши, тушунчаси, ривожланиш босқичлари, мақсади ва вазифалари. Экологиянинг фанлар ўртасида тутган ўрни, экологик фанлар тизими. Экологияни фанларро алоқадорлиги ва узвийлик қоидалари. Экологик концепциялар ва принциплар. Экологик хавфсизликни таъминлаш зарурати. Республикамызда экологик хавфсизликни таъминлаш муаммолари. Глобализм жараёни, унинг республикамыз учун ижобий ва салбий таъсири.

Экосфера ва Геосфера тушунчаси. Биосфера, биогеоценоз ундаги боғланишлар. Энергия, олуқа занжири. Экотизим – экологиянинг объекти эканлиги. Экотизимларнинг таснифланиши. Биосфера – глобал экотизим. Ноосфера – “тафаскур қобиғи”. Экотизимларнинг хилма-хиллиги ва уларнинг тузилиши. Продуцентлар, консументлар, редуцентлар – экотизимларнинг функционал бирликлари. Биогеоценоз ҳақида тушунча ва унинг экотизимдан фарқи. Экотизимларда энергия оқими ва унинг ҳосил бўлиши. Экотизимларда фотосинтез жараёни ва биологик маҳсулдорлик. Экотизимларда озиқа занжири ва трофик даражалар. Экотизимларда биокимёвий блокларнинг тузилиши. Экотизимларнинг ривожланиши. Экотизимлар ўзгаришчанлигига организмларнинг мослашуви. Модданинг айланма ҳаракати ва энергия оқими. Экотизимлар барқарорлиги ва динамикаси. Экотизимни белгиловчи кўрсаткичлар. Табиий ва сунъий экотизимлар. Марказий Осиё, жумладан Ўзбекистонда тарқалган экотизимлар.

Ўрганилаётган мамлакатнинг сиёсий ва иқтисодий географияси бўйича назарий билимлар. Ўрганилаётган мамлакатнинг географик жойлашуви, иқлими, табиати, маъмурий-ҳудудий бўлиниши, иқтисодий географияси.

7.5.2.4. Ёш физиологияси ва гигиена:

Организмнинг ёш хусусиятлари ва органлар ҳамда тизимларнинг турли вазифалари. Организм – яхлит бир тизим. Одамнинг ўсиш ва ривожланиши. Организмнинг атроф-муҳит билан алоқадорлиги. Ирсий касалликларнинг генезиси ва уларни профилактика қилиш масалалари. Ёш организмнинг ўсиши ва ривожланишининг ўзига ҳослиги. Ички секреция безларининг фаолияти. Гармонлар муҳим биостимулятор ва регулятор сифатида. Туқима, орган ва организмлар вазифаларининг гуморал бошқаруви, организмлар ҳаёт фаолиятида нерв тизимининг аҳамияти. Ҳар томонлама тараққий этган шахсни тарбиялашда соғлом турмуш тарзининг аҳамияти. Болалар соғлиғини ҳимоя қилишда оиланинг ўрни. Соғлом организмни таъминлашда овқатланиш қув рсими ва бошқа омилларнинг аҳамияти. Инсон организмнинг жисмоний ва руҳий соғлом бўлишида гигиенанинг аҳамияти. Шахсий гигиенага қўйиладиган талаблар ва гигиена меъёрлари.

7.5.2.5. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги:

Фуқаро муҳофазаси ҳозирги замон шароитидаги вазифалар ва аҳамияти. Фуқаро муҳофазасини ташкил этишнинг умумий тамойиллари, “Фуқаро муҳофазаси” объектининг ташкилий тузилиши. Фуқаро муҳофазаси тузилмалари. Факултетда вазиятларнинг турлари, юз бериш сабаблари. Табиий офат турлари, юз бериш сабаблари. Эпизоотик ва эпифитотик факултетда вазиятлар ва улардан муҳофазаланиш. Геологик, гидрометеорологик хавфли ҳодисалар. Аҳоли ва ҳудудларни техноген хусусиятли факултетда вазиятлардан муҳофаза қилиш. Ёнгинлар, транспорт, энергетика, коммунал тизимлардаги авария ва ҳалокатлар, кийимий ва радиоактив хавфли объектлардаги

5120100 - Филология ва тилларни ўқитиш (шарқ тиллари бўйича)
бакалаврият таълим йўналиши бўйича таълим дастурининг тузилиши

T/p	Ўқув блоклари, фаилар ва фаолит турларининг номлари	Умумий оқламини хизми, соатлари
1	2	3
1.00	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фаилар	1704
2.00	Математик ва табиий-илмий фаилар	806
2.01	Олий математика	106
2.02	Информатика ва ахборот технологиялари	276
2.03	Экология ва табиатни муҳофаза қилиш	106
2.04	Ўш физиологияси ва гигиена	106
2.05	Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги	106
2.06	Мамлакатшунослик	106
3.00	Умумасбий фаилар	3667
3.01	Асосий ўрганилаётган тил	2192
3.02	Тилшуносликка кириш	106
3.03	Таржима назарияси ва амалиёти	110
3.04	Тили ўрганилаётган мамлакат адабиёти	346
3.05	Иккинчи чет тили	526
3.06	Асосий ўрганилаётган тил лексикологияси	132
3.08	Тиллар фаилари	255
4.00	Иқтисодик фаилари	753
4.01	Асосий ўрганилаётган тил филологиясига кириш	94
4.02	Асосий ўрганилаётган тил назарий грамматикаси	66
4.03	Адабиётшуносликка кириш	94
4.04	Тил ўқитиш методикаси ва таълим технологиялари	126
4.05	Умумий педагогика	126
4.06	Умумий психология	126
4.07	Тиллар фаилари	85
5.00	Қўшимча тайёргарлик	450
5.01	Ҳарбий тайёргарлик	450
	ЖАМИ:	7344
	Малака амалиёти	324
	Педагогик амалиёт	432
	Битирув иши (лойиҳаси)	270
	Аттестация	1026
	ЖАМИ:	2052
	Ҳаммаси:	9396

O'z DSt 36,144 : 201_7

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

Ўзбекистон узлуксиз таълимининг
давлат таълим стандартлари

Олий таълимининг давлат таълим стандарти

5120200 – Tarjima nazariyasi va amaliyoti (roman-german tиллари)
бакалаврият таълим йўналишининг давлат таълим стандарти

Расмий нашр

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

Государственные образовательные стандарты
непрерывного образования Узбекистана

Государственный образовательный стандарт
высшего образования

Государственный образовательный стандарт направления образования
бакалавриата *5120200 – Теория и практика перевода (романо-германские
языки)*

Издание официальное

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

Тошкент

7.5.2. Математик ва табиий-илмий фанлар мазмуни ва компонентлари

7.5.2.1 Олий математика асослари:

Ҳозирги замон математикасининг асосий шаклланиш погоналари: математик исбот; рақамнинг чегарасиз кўпчилиги, муносабатлари, асосий қисмлари; комбинаторика, тугалланган ва тугалланмаган кўплик; алгебранинг чегаравий услублари, яъни унинг иқтисодий масалалардаги моҳияти; математик таҳлилни асосий бўлимлари; дифференциал ва интеграл рақамлар ва уларни динамик иқтисодиётдаги вазифаси; вазифаларни математик методлар асосида ечиш; мақсадли фаолиятни ечишда математик услубларнинг моҳияти; эҳтимол назариясининг элементлари; математик статистикасининг асосий тушунчалари; гипотезаларни аниқлашда математик методнинг ўрни; математикани ижтимоий фанлардаги ўрни; информация назарияси ва кодлаштиришдаги асосий тушунча ва методлар; иқтисодий вазифаларни ечиш учун мўлжалланган шахсий ЭҲМларнинг дастурий ва инструментал воситалари.

7.5.2.2. Информатика ва ахборот технологиялари:

Ахборот тушунчаси: маълумот тўплаш, узатиш, ишлов бериш ва йиғиш жараёنларининг умумий таъсифи; ахборот жараёнларини амалга ошириш техник ва дастур воситалари, функционал ҳисоблаш масалаларини ечиш моделлари; маълумотлар базаси.

Компютер тизимларида ахборотни ишлаш учун техник ва дастурий воситалар йиғиндиси; маълумотни кўрсатиш ва узатиш моделлари; маълумотлар базасини яратиш технологияси, маълумот базасини бошқариш тизими; маълумот базасини яратиш усуллари; шахсий компютерлар локал тармоклари; коммуникация воситаси ва компютерлар дунё

тармоклари, HTML тили ва бошқа усуллар билан интернет учун WEB саҳифалар яратиш усуллари; электрон почта; мултимедияли технология.

7.5.2.3. Ёш физиологияси ва гигиена:

Организмнинг ёш хусусиятлари ва органлар ҳамда тизимларнинг турли вазифалари. Организм - яхлит бир тизим. Одамнинг ўсиш ва ривожланиши. Организмнинг атроф-муҳит билан алоқадорлиги. Ирсий касалликларнинг генезиси ва уларни профилактика қилиш масалалари. Ёш организмнинг ўсиши ва ривожланишининг ўзига хослиги. Ички секреция безларининг фаолияти. Гармонлар муҳим биостимулятор ва регулятор сифатида. Тўқима, орган ва организмлар вазифаларининг гуморал бошқаруви, организмлар ҳаёт фаолиятида нерв тизимининг аҳамияти. Ҳар томонлама тараккий этган шахсни тарбиялашда соғлом турмуш тарзининг аҳамияти. Болалар соғлигини химоя қилишда оиланинг ўрни. Соғлом организмни таъминлашда овқатланиш кун режими ва бошқа омилларнинг аҳамияти. Инсон организмнинг жисмоний ва руҳий соғлом бўлишида гигиенанинг аҳамияти. Шахсий гигиенага қўйиладиган талаблар ва гигиена меъёрлари.

7.5.2.4. Экология ва табиатни муҳофаза қилиш:

биосфера ва инсон: биосферанинг тузилмаси, экологик тизимлар, муҳит ва организмларнинг ўзаро муносабати, экология ва инсон саломатлиги, атроф-муҳитнинг умум-башарий муаммолари;

табиатдан фойдаланиш: табиий ресурслардан рационал фойдаланиш ва табиат муҳофазасининг экологик тамойиллари, табиатдан тежаб-тергаб фойдаланиш асослари, экологик химоя техникаси ва технологияси, экологик ҳуқуқ асослари ва касбий масъулият, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳасида халқаро ҳамкорлик;

7.5.2.5. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги:

Экологик хавфсизлик миллий хавфсизликнинг ажралмас бир бўлаги эканлиги. Атроф-муҳит муҳофазаси ва табиатдан оқилона фойдаланишга оид давлат сиёсати, дастурлари ва режалари. Халқаро ҳамжамиятнинг умумэтироф этилган ҳуқуқ нормалари орқали экологик маънавиятли ёшларни тарбиялаш замонамизнинг долзарб муаммоларидан бири эканлиги. Экологиянинг назарий-илмий асослари

7.5.2. Математик ва табиий-илмий фанлар мазмуни ва компонентлари

7.5.2.1 Олий математика асослари:

Ҳозирги замон математикасининг асосий шаклланиш поғоналари: математик исбот; рақамнинг чегарасиз қўпчилиги, муносабатлари, асосий қисмлари; комбинаторика, тугалланган ва тугалланмаган қўплик; алгебранинг чегаравий услублари, яъни унинг иқтисодий масалалардаги моҳияти; математик таҳлилнинг асосий бўлимлари; дифференциал ва интеграл рақамлар ва уларни динамик иқтисодиётдаги вазифаси; вазифаларни математик методлар асосида ечиш; мақсадли фаолиятни ечишда математик услубларнинг моҳияти; эҳтимол назариясининг элементлари; математик статистикасининг асосий тушунчалари; гипотезаларни аниқлашда математик методнинг ўрни; математикани ижтимоий фанлардаги ўрни; информация назарияси ва кодлаштиришдаги асосий тушунча ва методлар; иқтисодий вазифаларни ечиш учун мўлжалланган шахсий ЭХМларнинг дастурий ва инструментал воситалари.

7.5.2.2. Информатика ва ахборот технологиялари:

Ахборот турличаси: маълумот тўплаш, узатиш, ишлов бериш ва йиғиш жараёنларининг умумий таъсифи; ахборот жараёнларини амалга ошириш техник ва дастур воситалари, функционал ҳисоблаш масалаларини ечиш моделлари; маълумотлар базаси.

Компютер тизимларида ахборотни ишлаш учун техник ва дастурий воситалар йиғиндиси; маълумотни кўрсатиш ва узатиш моделлари; маълумотлар базасини яратиш технологияси, маълумот базасини бошқариш тизими; маълумот базасини яратиш усуллари; шахсий компютерлар локал тармоқлари; коммуникация воситаси ва компютерлар дунё

тармоқлари, HTML тили ва бошқа усуллар билан интернет учун WEB саҳифалар яратиш усуллари; электрон почта; мултимедияли технология.

7.5.2.3. Ёш физиологияси ва гигиена:

Организмнинг ёш хусусиятлари ва органлар ҳамда тизимларнинг турли вазифалари. Организм - яхлит бир тизим. Оdamнинг ўсаш ва ривожланиши. Организмнинг атроф-муҳит билан алоқадорлиги. Ирсий касалликларнинг генезиси ва уларни профилактика қилиш масалалари. Ёш организмнинг ўсиши ва ривожланишининг ўзига хослиги. Ички секреция безларининг фаолияти. Гармонлар муҳим биостимулятор ва регулятор сифатида. Тўқима, орган ва организмлар вазифаларининг гуморал бошқаруви, организмлар ҳаёт фаолиятида нерв тизимининг аҳамияти. Ҳар томонлама тараққий этган шахсни тарбиялашда соғлом турмуш тарзининг аҳамияти. Болалар соғлигини ҳимоя қилишда оиланинг ўрни. Соғлом организмни таъминлашда овқатланиш кун режими ва бошқа омилларнинг аҳамияти. Инсон организмнинг жисмоний ва руҳий соғлом бўлишида гигиенанинг аҳамияти. Шахсий гигиенага қўйиладиган талаблар ва гигиена меъёрлари.

7.5.2.4. Экология ва табиатни муҳофаза қилиш:

биосфера ва инсон: биосферанинг тузилмаси, экологик тизимлар, муҳит ва организмларнинг ўзаро муносабати, экология ва инсон саломатлиги, атроф-муҳитнинг умум-башарий муаммолари;

табиатдан фойдаланиш: табиий ресурслардан рационал фойдаланиш ва табиат муҳофазасининг экологик тамойиллари, табиатдан тежаб-тергаб фойдаланиш асослари, экологик ҳимоя техникаси ва технологияси, экологик ҳуқуқ асослари ва касбий масъулият, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳасида халқаро ҳамкорлик;

7.5.2.5. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги:

Экологик хавфсизлик миллий хавфсизликнинг ажралмас бир бўлаги эканлиги. Атроф-муҳит муҳофазаси ва табиатдан оқилона фойдаланишга оид давлат сифати, дастурлари ва режалари. Халқаро ҳамжамиятнинг умумэтироф этилган ҳуқуқ нормалари орқали экологик маънавиятли ёшларни тарбиялаш замонамизининг долзарб муаммоларидан бири эканлиги. Экологиянинг назарий-илмий асослари

5120200 – Таржима назарияси ва амалиёти (роман-герман тиллари) бакалаврият таълим йўналиши бўйича таълим дастурининг тузилиши

T/p	Ўқув фанлари ва блокларининг номлари	Умумий юклама-нинг ҳажми, соатларда
1.00	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар	1704
2.00	Математик ва табиий-илмий фанлар	784
2.01	Олий математика асослари	98
2.02	Информатика ва ахборот технологиялари	256
2.03	Ёш физиологияси ва гигиена	98
2.04	Экология ва табиатни муҳофаза қилиш	128
2.05	Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги	128
2.07	Мамлакатшунослик	128
3.00	Умумқасбий фанлар	3650
3.01	Асосий ўрганилаётган тил	1246
3.02	Тил назарияси	100
3.03	Таржима назарияси ва тарихи	128
3.04	Амалий таржима	1536
3.05	Стилистика ва манти таҳлили	136
3.06	Адабиёт назарияси	128
3.07	Тили ўрганилаётган мамлакатлар адабиёти тарихи	128
	Танлов фанлари	
4.00	Ихтисослик фанлар	734
4.01	Иккинчи чет тили	656
	Танлов фанлари	78
5.00	Қўшимча фанлар	450
	ЖАМИ:	7344
	Малака амалиёти	756
	Битирув иши	270
	Аттестациялар	1026
	ЖАМИ:	2052
	ҲАММАСИ:	9396

U'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI KUVVATLASH TIRISH V.
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI.

3.2. O'QUV REJA

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

TASDIQLAYMAN

ЅКУВ РЕЖА

Академик даражы - БАКАЛАВР

Вазир

Телефон факс: 5111400 – Хоризмий
тишт ва адабийоти (роман-герман
филатология)

Ўқиб муддати - 4 йил

Таблицы шакли - күнд

(continued)

2017 г. Июль № 40-5

І. УКУВ ЖАРАЋЕНИ ЖАДВАЛИ

[illegible]

	Наименование	А	Акционерное	М	Малое	Д	Дочернее	Б	Бюджетное	Т	Торговое
--	--------------	---	-------------	---	-------	---	----------	---	-----------	---	----------

IL. УКУВ РЕЖАЧИ

Тўр	Ҳуқуқ босқир, фанлар ва фанлар турларининг номи	Таълимнинг (ҳуқуқ босқир) (сатҳлари)										Силланмига кўра, семестр ва хайфлар бўйича ўқишнинг																
		Умумий оқилоланиш доираси	Аудитория мунд, доллари (сатҳлари)								Мунд (тўлиқ)	Мунд (тўлиқ)	1-курс				2-курс				3-курс				4-курс			
			Қўриқ ва хайфлар таълим ва таълим										Қўриқ ва хайфлар таълим ва таълим															
			Семестр										Семестр															
			Семестр										Семестр															
			1	2	3	4	5	6	7	8			9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19					
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19												
1.00	Ҳуқуқ босқир ва илмий-таълимий фанлар	1704	23.2	1064	278	494		292		640																		
1.01	Ўзбекистон тарихи	96		58	28			30		38	X																	
1.02	Ҳуқуқ босқир, Ўзбекистон Республикаси Конституцияси	96		58	28			30		38		X																
1.03	Философия (таълим, эстетика, маърифат)	146		94	46			48		52			X	X														
1.04	Маърифат босқир, Диний-таълимий	92		56	28			28		36		X																
1.05	Маърифат босқир	56		38	18			20		18				X														
1.06	Илмий таълим	128		76	38			38		52					X	X												
1.07	Соғломлик	56		38	18			20		18					X													
1.08	Педагогика, Психология	128		58	28			30		68						X												
1.09	Илмий таълим, таълимий таълим ва таълим	60		38	18			30		22								X										
1.10	Соғломлик, Ўзбекистонда демократия ва таълим таълим ва таълим	94		56	28			28		38								X	X									
1.11	Ўзбек (рус) тили	116		76		36				40	X	X																
1.12	Чет тили	402		266		266				136	X	X	X	X	X	X												
1.13	Жанр ва таълим таълим ва таълим*	236		152		152				84	X	X	X	X														
2.00	Маърифат ва таълим таълим ва таълим	784	10.7	456	212	120	20	104		328	6	4	7	3	4													
2.01	Олий таълим таълим ва таълим	100		58	28	30				42	X																	
2.02	Информатика ва таълим таълим ва таълим	230		132	52	60	20			98	X	X																
2.03	Бил таълим ва таълим	100		58	28	30				42			X															
2.04	Эстетика ва таълим таълим ва таълим	128		76	38			38		52			X															
2.05	Хайф таълим таълим ва таълим	128		76	38			38		52					X													
2.06	Маърифат босқир	98		58	28			28		42					X													
3.00	Умумий таълим таълим ва таълим	3672	50	2158	236	1636		186	3 км	1514	12	14	16	18	20	14	18	10										
3.01	Умумий таълим таълим ва таълим ва таълим	196		114	56			58		82	X				X	X												
3.02	Умумий таълим таълим ва таълим ва таълим	240		132	60	30		42		108				X	X													
3.03	Чет тил таълим таълим ва таълим	258		152	66	86			1 км	106						X	X											
3.04	Чет тил таълим таълим ва таълим	2312		1390		1360			1 км	952	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
3.05	Статистика ва таълим таълим ва таълим	128		76	30	46				52					X													
3.06	Тил таълим ва таълим	128		76	38			38		52		X																
3.07	Тил таълим таълим ва таълим таъ																											

4.02	Назарий грамматика ва фонетика	194		114	56			58		80					X	X		
4.03	Лексикология	128		76	38			38		52						X		
4.04	Книсий типология ва таржима назарияси	228		136	68			68		92							X	X
	Танлов фанлари	86		56	20			36		30							X	
5.00	Қўшимча фанлар	450	6,1	236		236				214	4	4		2			1	9
	Жами	7344	100	4352	1036	2514	20	782	3 ки	2992	32	32	32	32	32	32	32	32
	Малака амалиёти	756																
	Битирув иши	270																
	Аттестациялар	918																
	Жами	1944																
	ҲАММАСИ	9288																

Изоҳ:

- Олий таълим муассасаси ихтисослик фанлари рўйхатини тузишда кадрлар буюртмачиларининг талабларини эътиборга олади.
- Қўшимча фанлар блокнинг соатлари меҳнат бозори ва кадрлар буюртмачиларининг талабларига мосланувчанлиги ва ҳаракатчанлигини таъминлаш учун Илмий кенгашнинг қарори билан фойдаланилади.
- Ўқув режа асосида олий таълим муассасаси ҳар йили ишчи ўқув режасини тузади. Бунда олий таълим муассасасига талабалар юкласининг ҳафталик ҳажминини сақлаган ҳолда ўқув фанлари блоки ҳажминини 5 фойзгача, блоклар таркибидаги фанлар ҳажминини 10 фойзгача ўзгартириш ҳукуқи бериллади.
- Маъруза соатлари ҳажми аудитория вақтининг 50 фойзидан ошмаслиги керак. Фан мавзуларининг камида 25 фойзи мустақил таълим тарзида ўзлаштирилиши лозим.
- Талаба билимининг баҳолаш рейтинг тизимига мувофиқ ўқув жараёни давомида амалга оширилади.
- Битирув ишини бажариш муддатлари тарғибига унғ химоя қилиниши ҳам киритилади. Олий таълим муассасаси Илмий кенгаш қарори асосида битирув ишлари химоясини ихтисослик фанлари бўйича давлат аттестацияси синовиға алмаштирилиши мумкин.
- *Жисмоний маданият ва спорт фани таркибида 28 соат ҳажмида "Валеология асослари" назарий курси ўқитилиши кўзда тутилади.

Ўқув жараёнининг таркибий қисмлари	Ҳафталар сони	Семестр	Давлат аттестацияси
Назарий таълим	136	1-8	1. Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлардан бири
Малака амалиёти	14	6-8	2. Чет тили
Аттестациялар	16+1=17	1-8	3. Битирув ишини химоя қилиш
Битирув иши	5	8	
Таътил	32	1-8	
Жами	204		

Мувофиқлаштирувчи кенгаш раиси

Олий таълим муассасалари бош бошқармаси бошлиғи

Маънавий ва ахлоқий тарбия бошқармаси бошлиғи

ОЎМКХТРМ директори

ЎзДЖТУ ректори

И.Мажидов

М.Қомиллов

Б.Рахимов

Ш.Қаюмов

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашда маъқулланган

2014 йил "03" 03 даги 2 - сонли баённома

T/p	Ўқув блоклари, фанлар ва фаолит турларининг номлари	Талабанинг ўқув юкламаси (соатларда)									Соатларнинг курс, семестр ва ҳафталар бўйича тақсироти																
		Умумий юкламанинг ҳажми		Аудитория машғулоти (соатларда)							Мустақил таълим	1-курс				2-курс				3-курс				4-курс			
				Жами	Маъруза	Амалий	Лаборатория	Семинар	Курс иши	Курслардаги ҳафталар соати				Семестрлар				Семестрдаги аудитория машғулоти ҳафталарининг соати									
										38		38	38	22	1	2	3	4	5	6	7	8					
соат	%									19	19	19	19	19	19	11	11										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19									
1.00	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар	1704	23,2	1058	276	494		288		646	10	10	9	9	6	7	6	2									
1.01	Ўзбекистон тарихи	96		58	28			30		38	X																
1.02	Ҳуқуқшунослик. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси	96		58	28			30		38		X															
1.03	Фалсафа (этика, эстетика, мантик)	146		94	46			48		52			X	X													
1.04	Маънавий асослари. Диншунослик	90		56	28			28		34			X														
1.05	Маданиятшунослик	60		38	18			20		22				X													
1.06	Иқтисодиёт назарияси	128		76	38			38		52					X	X											
1.07	Социология	60		38	18			20		22					X												
1.08	Педагогика. Психология	124		56	28			28		68						X											
1.09	Миллий ғоя: асосий тушунча ва тамойиллар	56		34	16			18		22							X										
1.10	Сингистшунослик. Ўзбекистонда демократик жамият куриш назарияси ва амалиёти	94		56	28			28		38							X	X									
1.11	Ўзбек (рус) тили	116		76		76				40	X	X															
1.12	Чет тили	402		266		266				136	X	X	X	X	X	X											
1.13	Жисмоний маданият ва спорт *	236		152		152				84	X	X	X	X													
2.00	Математик ва табиий-илмий фанлар	806	11	476	222	60	20	174		330	2	5	7	7	4												
2.01	Олий математика асослари	98		58	28			30		40					X												
2.02	Информатика ва ахборот технологиялари	226		132	52	60	20			94	X	X															
2.03	Ёш физиологияси ва гигиена	98		58	28			30		40			X														
2.04	Экология ва табиатни муҳофаза қилиш	128		76	38			38		52			X														
2.05	Ҳаёт фаоллиги хавфсизлиги	128		76	38			38		52					X												
2.06	Мамлакатшунослик	128		76	38			38		52				X													
3.00	Умумиқасбий фанлар	3672	50	2178	158	1872		148	2 ки 1 ки	1494	15	17	16	12	14	21	14	20									
3.01	Асосий ўрганилаётган тил	2088		1240		1240				848	X	X	X	X	X	X	X	X									
3.02	Тил назарияси	100		60	28			32		40	X					X											
3.03	Лексикология ва стилистика	128		76	36	20		20		52					X												
3.04	Адабиёт назарияси	98		58	28			30		40		X															
3.05	Тили ўрганилаётган мамлакатлар адабиёти тарихи	222		132	66			66	1 ки	90					X	X											
3.06	Иккинчи чет тили	790		468		468				322		X	X	X	X	X	X	X									
	Танлов фанлари	246		144		144				102	X							X									
4.00	Ихтисослик фанлари	712	9,7	400	200			200		312	1			4	8	4	4	3									
4.01	Назарий грамматика ва фонетика	136		76	38			38		60				X													

4.02	Таржима назарияси ва амалиёти	84		44	22			22		40							X	
4.03	Тиллар ўқитиш методикаси ва таълим технологиялари	136		76	38			38		60							X	
4.04	Умумий педагогика	136		76	38			38		60					X			
4.05	Умумий психология	136		76	38			38		60				X				
	Танлов фанлари	84		52	26			26		32	X							X
5.00	Қўшимча фанлар	450	6,1	240		240				210	4						8	7
	Жами	7344	100	4352	856	2666	20	810	2 ки	2992	32	32	32	32	32	32	32	32
	Малака амалиёти	648																
	Битирув иши	270																
	Аттестациялар	1026																
	Жами	1944																
	ЎАММАСИ	9288																

Изох:

- Олий таълим муассасаси ихтисослик фанлари рўйхатини тузишда кадрлар буюртмачиларининг талабларини эътиборга олади.
- Қўшимча фанлар блокнинг соатлари меҳнат бозори ва кадрлар буюртмачиларининг талабларига мосланувчанлиги ва ҳаракатчанлигини таъминлаш учун Илмий кенгашнинг қарори билан фойдаланилади.
- Ўқув режа асосида олий таълим муассасаси ҳар йили ишчи ўқув режасини тузади. Бунда олий таълим муассасасига талабалар юкламасининг ҳафталик ҳажмини сақлаган ҳолда ўқув фанлари блоки ҳажмини 5 фоизгача, блоклар таркибидаги фанлар ҳажмини 10 фоизгача ўзгартириш ҳуқуқи берилади.
- Маъруза соатлари ҳажми аудитория вақтининг 50 фоизидан ошмаслиги керак. Фан мавзуларининг камида 25 фонзи мустакил таълим тарзида ўзлаштирилиши лозим.
- Талаба билимини баҳолаш рейтинг тизимига мувофиқ ўқув жараёни давомида амалга оширилади.
- Битирув ишини бажариш муддатлари таркибига уни химоя қилиниши ҳам киритилади. Олий таълим муассасаси Илмий кенгаш қарори асосида битирув ишлари химоясини ихтисослик фанлари бўйича давлат аттестацияси енгивига алмаштирилиши мумкин.
- *Жисмоний маданият ва спорт фани таркибида 28 соат ҳажмида "Валеология асослари" назарий курси ўқитилиши қўзда тутилади.

Ўқув жараёнининг таркибий қисмлари	Ҳафталар сони	Семестр	Давлат аттестацияси
Назарий таълим	136	1-8	1. Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлардан бири
Малака амалиёти	12	6,7	2. Иккинчи чет тили
Аттестациялар	16+3=19	1-8	3. Битирув ишини химоя қилиш
Битирув иши	5	8	
Таътил	32	1-8	
Жами	204		

Мувофиқлаштирувчи кенгаш раиси

Олий таълим муассасалари бош бошқармаси бошлиғи

Маънавий ва ахлоқий тарбия бошқармаси бошлиғи

ОЎМКХТРМ директори

ЎзДЖТУ ректори

И.Мажидов

М.Комилов

Б.Рахимов

Ш.Қаюмов

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг Олий ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашда маъқулланган

2014 йил "03" 03 даги 2 - сонли баённома

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ТАСДИҚЛАЙМАН
Вазир

ЎҚУВ РЕЖА

Академик даража - БАКАЛАВР
Ўқиш муддати - 4 йил
Таълим шакли - кундүзги

2014 йил «10»
м.ў.

Таълим йўналиши: 5120100–Филология ва
тилларни ўқитиш (роман-герман
филологияси)

І. УКУВ ЖАРАЋНИ ЖАДВАЛИ

[illegible]

Назарий таълим **А** Аттестация **М** Малака амалиёти **Д** Давлат аттестацияси **Б** Битирув иши **Т** Таътил

II. ЎҚУВ РЕЖАСИ

T/p	Ўқув блоклари, фанлар ва фаоллиги турларининг номлари	Талабанинг ўқув юкламаси (соатларда)									Соатларнинг курс, семестр ва ҳафталик бўйича тақсироти																
		Умумий юкламанинг ҳажми		Аудитория машғулоти (соатларда)							Мустақил таълим	1-курс				2-курс				3-курс				4-курс			
				Жами	Маъруза	Амалий	Лаборатория	Семинар	Курс иши	Курслардаги ҳафталик соати																	
										Семестрлар																	
										Семестрдаги аудитория машғулоти ҳафталик соати																	
										соат		%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
1.00	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар	1704	23,2	1058	276	494		288		646	10	10	9	9	6	7	6	2									
1.01	Ўзбекистон тарихи	96		58	28			30		38	X																
1.02	Ҳуқуқшунослик. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси	96		58	28			30		38		X															
1.03	Фалсафа (этика, эстетика, мантик)	146		94	46			48		52			X	X													
1.04	Маънавий асослари. Диншунослик	90		56	28			28		34			X														
1.05	Маданиятшунослик	60		38	18			20		22				X													
1.06	Иқтисодиёт назарияси	128		76	38			38		52					X	X											
1.07	Социология	60		38	18			20		22					X												
1.08	Педагогика. Психология	124		56	28			28		68						X											
1.09	Миллий ғоя: асосий тушунча ва таърифлар	56		34	16			18		22									X								
1.10	Сингсатшунослик. Ўзбекистонда демократик жамият қуриш назарияси ва амалиёти	94		56	28			28		38									X	X							
1.11	Ўзбек (рус) тили	116		76		76				40	X	X															
1.12	Чет тили	402		266		266				136	X	X	X	X	X	X											
1.13	Жисмоний маданият ва спорт *	236		152		152				84	X	X	X	X													
2.00	Математик ва табиий-илмий фанлар	806	11	476	222	60	20	174		330	2	5	7	7	4												
2.01	Олий математика асослари	98		58	28			30		40					X												
2.02	Информатика ва ахборот технологиялари	226		132	52	60	20			94	X	X															
2.03	Еш физиологияси ва гигиена	98		58	28			30		40			X														
2.04	Экология ва табиатни муҳофаза қилиш	128		76	38			38		52			X														
2.05	Ҳаёт фаоллиги хавфсизлиги	128		76	38			38		52					X												
2.06	Мамлакатшунослик	128		76	38			38		52					X												
3.00	Умумхисобий фанлар	3672	50	2178	158	1872		148	2 ки 1 ки	1494	15	17	16	12	14	21	14	20									
3.01	Асосий ўрганилаётган тил	2088		1240		1240				848	X	X	X	X	X	X	X	X									
3.02	Тил назарияси	100		60	28			32		40	X							X									
3.03	Лексикология ва стилистика	128		76	36	20		20		52						X											
3.04	Адабиёт назарияси	98		58	28			30		40		X															
3.05	Тили ўрганилаётган мамлакатлар адабиёти тарихи	222		132	66			66	1 ки	90					X	X											
3.06	Иккинчи чет тили Тиллов фанлари	790		468		468				322		X	X	X	X	X	X	X									
4.00	Ихтисослик фанлари	212	9,7	400	200			200		312	1			4	8	4	4	3									
4.01	Назарий грамматика ва фонетика	136		76	38			38		60				X													

4.02	Таржима назарияси ва амалиёти	84		44	22			22		40							X	
4.03	Тиллар ўқитиш методикаси ва таълим технологиялари	136		76	38			38		60							X	
4.04	Умумий педагогика	136		76	38			38		60						X		
4.05	Умумий психология	136		76	38			38		60					X			
	Таълим фанлари	84		52	26			26		32	X							X
5.00	Қўшимча фанлар	450	6,1	240		240				210	4						8	7
	Жами	7344	100	4352	856	2666	20	810	2 кп	2992	32	32	32	32	32	32	32	32
	Малака амалиёти	648																
	Битирув иши	270																
	Аттестациялар	1026																
	Жами	1944																
	ҲАММАСИ	9288																

Изоҳ:

- Олий таълим муассасаси ихтисослик фанлари рўйхатини тузишда кадрлар буюртмачиларининг талабларини эътиборга олади.
- Қўшимча фанлар блокининг соатлари меҳнат бозори ва кадрлар буюртмачиларининг талабларига мослашувчанлиги ва ҳаракатчанлигини таъминлаш учун Илмий кенгашнинг қарори билан фойдаланилади.
- Ўқув режа асосида олий таълим муассасаси ҳар йили ишчи ўқув режасини тузади. Бунда олий таълим муассасасига талабалар юкласининг ҳафталик ҳажмини сақлаган ҳолда ўқув фанлари блоки ҳажмини 5 фоизгача, блоклар таркибидаги фанлар ҳажмини 10 фоизгача ўзгартириш ҳукуқи берилади.
- Маъруза соатлари ҳажми аудитория вақтининг 50 фоизидан ошмаслиги керак. Фан мавзуларининг камида 25 фоизи мустақил таълим тарзида ўзлаштирилиши лозим.
- Талаба билимини баҳолаш рейтинг тизимига мувофиқ ўқув жараёни давомида амалга оширилади.
- Битирув ишини бажариш муддатлари таркибига уни химоя қилиниши ҳам киритилади. Олий таълим муассасаси Илмий кенгаш қарори асосида битирув ишлари химоясини ихтисослик фанлари бўйича давлат аттестацияси енгивига алмаштирилиши мумкин.
- *Жисмоний маданият ва спорт фани таркибида 28 соат ҳажмида "Валеология асослари" назарий курси ўқитилиши қўзда тутилади.

Ўқув жараёнининг таркибий қисмлари	Ҳафталар сони	Семестр	Давлат аттестацияси
Назарий таълим	136	1-8	1. Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлардан бири
Малака амалиёти	12	6,7	2. Иккинчи чет тили
Аттестациялар	16+3=19	1-8	3. Битирув ишини химоя қилиш
Битирув иши	5	8	
Таътил	32	1-8	
Жами	204		

Мувофиқлаштирувчи кенгаш раиси

Олий таълим муассасалари бош бошқармаси бошлиғи

Маънавий ва ахлоқий тарбия бошқармаси бошлиғи

ОЎМКХТРМ директори

ЎзДЖТУ ректори

И.Мажидов

М.Комилов

Б.Рахимов

Ш.Қаюмов

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг Олий ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашда маъқулланган

2014 йил "03" 03 даги 2 - сонли баённома

3.3.ISHCHI O'QUV REJA

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
САМАРҚАНД ДАВЛАТ ЧЕТ ТИЛЛАР ИНСТИТУТИ

Таълим йўналиши:

5111400-Хорижий тил ва адабиёти
(инглиз тили)

(2016-2017 ўқув йили 3 курс учун)

ИШЧИ ЎҚУВ РЕЖА

Академик даража - БАКАЛАВР

Ўқиш муддати - 4 йил

Таълим шакли - кундузги

Ректор

"Тасдиқлайман"

FX Pd

1115014

T/p	Ўқув блоклари, фанлар ва фаолият турларининг номлари	Талабанинг ўқув юкламаси (соатларда)									Соатларнинг курс, семестр ва ҳафталар бўйича тақсими							
		Умумий юкламанинг ҳажми		Аудитория машғулоти (соатларда)						Мустақил таълим	1-курс	2-курс	3-курс					
				Жами	Маъруза	Амалий	Лаборатория	Семинар	Курс иши		Семестрлар							
											Семестрдаги ўқув ҳафталари сони							
											1 2 3 4 5 6 7 8							
											19 19 19 19 19 19 11 11							
Соат	%	Ҳафталаги соатлар сони																
1.00	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар	1704	23,2	1064	278	494	0	292	0	640	7	7	11	10	6	7	0	0
1.01.	Ўзбекистон тарихи	96		58	28			30		38	3							
1.02.	Хуқуқшунослик Ўзбекистон Республикаси Конституцияси	96		58	28			30		38		3						
1.03.	Фалсафа (этика, эстетика, маънӣ)	146		94	46			48		52			3	2				
1.04.	Маънавият асослари. Диншунослик	92		56	28			28		36			3					
1.05.	Маданиятшунослик	56		38	18			20		18				2				
1.06.	Иқтисодиёт назарияси	128		76	38			38		52					2	2		
1.07.	Социология	56		38	18			20		18					2			
1.08.	Педагогика. Психология	126		58	28			30		68						3		
1.09.	Миллий ғоя: асосий тушунича ва тамойиллар	60		38	18			20		22							x	
1.10.	Ўзбекистонда демократик жамият қуриш назарияси ва амалиёти	94		56	28			28		38							x	x
1.11.	Ўзбек (рус) тили	116		76		76				40	2	2						
1.12.	Чет тили (иқкинчи чет тили)	402		266		266				136			3	4	2	2	x	x
1.13.	Жамеоний маданият ва спорт* Валеология асослари	236		152		152				84	2	2	2	2				
2.00	Математик ва табиий-ишмий фанлар	784	10,7	456	212	120	20	104	0	328	6	4	7	3	4			
2.01	Олий математика асослари	100		58	28	30				42	3							
2.02	Информатика ва ахборот технологиялари	230		132	52	60	20			98	3	4						
2.03	Ёш физиологияси ва гигиена	100		58	28	30				42			3					
2.04	Экология ва табиатни муҳофаза қилиш	128		76	38			38		52			4					
2.05	Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги.	128		76	38			38		52					4			
2.06	Мамлакатшунослик	98		56	28			28		42				3				
3.00	Умумий фанлар	3672	50	2158	336	1636	0	186	3 ки	1514	17	15	14	17	18	14	x	x
3.01	Умумий психология назарияси ва амалиёти	196		114	56			58		82	3			2	2			
3.02	Умумий педагогика назарияси ва амалиёти	240		132	60	30		42		108			2	4				
3.03	Чет тил ўқитиш методикаси	258		152	66	86			ки	106					4	4		
3.04	Чет тили амалий курси	2312		1360		1360			ки	952	14	11	10	8	8	10	10	10
3.05	Стилистика ва матн таҳлили	128		76	30	46				52					4			
3.06	Тил назарияси	128		76	38			38		52		4						
3.07	Тилни ўрганиладиган мамлакатлар адабиёти тарихи	156		96	48			48	ки	60			2	3				
	Танцов фанлари	254		152	38	114				102							x	
4.00	Иқтисослик фанлари	734	10	438	210	28	0	200	0	296					4	11	x	x
4.01	Ўзганилаётган тил тарихи	98		56	28	28				42						3		
4.02	Назарий грамматика ва фонетика	194		114	56			58		80				2	4			
4.03	Лексикология	128		76	38			38		52						4		
4.04	Классий типология ва таржима назарияси	228		136	68			68		92							x	x
	Танцов фанлари	86		56	20			36		30							x	
5.00	Кўшимча фанлар	450	6,1	236		236				214	2	6		2			x	x
5.01	Ошиқ ахборот тизимида ахборот психологик хавфсизлик	74		38		38				36			2					
5.02	Мутахассисликка кириш	74		38		38				36			2					
5.03	Диний экстремизм ва терроризмга қарши курашнинг маънавий -маърифий асослари	30		18		18				12			1					
5.04	Инглиз тили мутахассислигига кириш	50		28		28				22	2							
5.05	Талаффузнинг амалиётда қўлланилиши	58		30		30				28			1					
5.06	Маданиятлараро мулоқот	92		48		48				44					2			
5.07	Бошланғич синфларда чет тилини ўқитиш методикаси	72		36		36				36							x	x
	ЖАМИ	7344	100	4352	1036	2514	20	782	3 ки	2992	32	32	32	32	32	32	x	x
	Малака амалиёти	756																
	Битирув иши	270																
	Аттестациялар	918																
	ЖАМИ	1944																
	ХАММАШИ	9288																

1. ЎҚУВ ЖАРАЁНИ ЖАДВАЛИ

Назарий таълим **А** Аттестация **М** Малака амалиёти **Д** Давлат аттестацияси **Б** Битирув иши **Т** Таътил

Изох:

8. Битирув малакавий иштини баъжариши мuddатлари таркибига уни ҳимоя қилиниши ҳам киритилади. Олий таълим муассасаси Илмий кенаш қарори асосида битирув малакавий ишларининг ҳимоясини ихтисослик фанлари бўйича Давлат аттестацияси синовиغا алмаштирилиши мумкин.

Ф.Рўзикулов

М. Холиков



“Тасдиқлайман”

Ректор

« 8 » июль 2016 г. № 14

Таълим йўналиши:

5120100-Филология ва тилларини ўқитиш
(инглиз, немис, француз, испан, итальян тиллари)
(2015-2016 ўқув йили 3 курс учун)

Академик даража - БАКАЛАВР

Ўқиш муддати - 4 йил

Таълим шакли - кундузги

ИШЧИ ЎҚУВ РЕЖА

T/p	Ўқув фанлари, фанлар ва филология турларининг номлари	Талабанинг ўқув юкламаси (соатларда)										Соатларнинг курс, семестр ва ҳафталар бўйича тақсироти										
		Умумий юклама нинг ҳажми		Аудитория машғулоти (соатларда)								Мустақил таълим	1-курс			2-курс			3-курс			
				Семестрлар																		
				1	2	3	4	5	6	7	8											
				Семестрдаги ўқув ҳафталари сони																		
				19	19	19	19	19	19	11	11											
Ўқув соатлари										Ўқув соатлари												
Соат										%												
1.00	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар	1704	23,2	1058	276	494	0	288	0	646	10	10	9	9	6	7	x	x				
1.01.	Ўзбекистон тарихи	96		58	28			30		38	3											
1.02.	Хуқуқшунослик, Ўзбекистон Республикаси Конституцияси	96		58	28			30		38		3										
1.03.	Фалсафа(этика,эстетика, мантик)	146		94	46			48		52			2	3								
1.04.	Маънавий асослари, Диншунослик	90		56	28			28		34		3										
1.05.	Маданиятшунослик	60		38	18			20		22			2									
1.06.	Иқтисодиёт назарияси	128		76	38			38		52				2	2							
1.07.	Социология	60		38	18			20		22			2									
1.08.	Педагогика, Психология	124		56	28			28		68				3								
1.09.	Миллий ғоя: асосий тушунича ва тамойиллар	56		34	16			18		22							x					
1.10.	Ўзбекистонда демократик жамият қуриш назарияси ва амалиёти	94		56	28			28		38							x	x				
1.11.	Ўзбек (рус) тили	116		76		76				40	2	2										
1.12.	Чет тили (тил аспекти амалиёти)	402		266		266				136	3	3	2	2	2	2						
1.13.	Жисмоний маданият ва спорт* Валеология асослари	236		152		152				84	2	2	2	2								
2.00	Математик ва табиий-илмий фанлар	806	11	476	222	60	20	174	0	330	2	4	7	7	4							
2.01	Олий математика асослари	98		58	28			30		40				3								
2.02	Информатика ва ахборот технологиялари	226		132	52	60	20			94	2	4										
2.03	Ёш физиологияси ва гигиена	98		58	28			30		40			3									
2.04	Экология ва табиатни муҳофаза қилиш	128		76	38			38		52			4									
2.05	Ҳаёт фаолияти ҳавфсизлиги.	128		76	38			38		52					4							
2.06	Мамлакатшунослик	128		76	38			38		52				4								
3.00	Умумқасбий фанлар	3672	50	2178	158	1872	0	148	2 ки	1494	17	15	16	12	14	21	x	x				
3.01	Асосий ўрганилаётган тил	2088		1240		1240				848	12	12	10	10	8	10	x	x				
3.02	Тил назарияси	100		60	28			32		40	2						x					
3.03	Лексикология ва стилистика	128		76	36	20		20		52					4							
3.04	Адабиёт назарияси	98		58	28			30		40		3										
3.05	Тили ўрганилаётган мамлакат адабиёти тарихи	222		132	66			66	ки	90				3	4							
3.06	Иккинчи чет тили	790		468		468				322			6	2	4	4	x	x				
3.07	Таълим фанлари	246		144		144				102	3							x				
3.07.1	Ҳозирги замон инглиз тили асослари (инг), Ҳозирги замон немис тили асослари (нем), Мутахассисликка оид француз тили (фр), Испан тилида мулоқот асослари (исп), Ўқини амалиёти (итал)	112		56		56				56	3											
4.00	Иқтисодик фанлари	712	9,7	400	200	0	0	200	0	312	1			4	8	4	x	x				
4.01	Назарий грамматика ва фонетика	136		76	38			38		60				4								
4.02	Таржима назарияси ва амалиёти	84		44	22			22		40							x					
4.03	Тиллар ўқитиш методикаси ва таълим технологиялари	136		76	38			38		60					4							
4.04	Умумий педагогика	136		76	38			38		60					4							
4.05	Умумий психология	136		76	38			38		60			4									
	Таълим фанлари	84		52	26			26		32	1							x				
	Латин тили	38		26	12			14		12	1							x				
5.00	Қўшимча фанлар	450	6,1	240		240				210	2	3					x	x				
5.01	Амалий ва математик лингвистика	74		38		38				36		2										
5.02	Иш мулкоти психологияси ва этикаси	40		20	20					20	1											
5.03	Диний экстремизм ва терроризмга қарши курашининг маънавий -маърифий асослари	30		18	18					12		1										
5.04	Кичик бизнес ва тadbиркорлик асослари	30		18	18					12	1											
5.05	Бошлангич синфларда чет тилини ўқитиш методикаси	72		36	36					36							x	x				
	ЖАМИ	7344	100	4352	856	2666	20	810	2 ки	2992	32	32	32	32	32	32	x	x				
	Малака амалиёти	648																				
	Битирув иши	270																				
	Аттестациялар	1026	*																			
	ЖАМИ	1944																				
	ХАММАСИ	9288																				

Пазарий таълим	А	Аттестация	М	Малака амалиёти	Д	Давлат аттестацияси	Б	Битирув иши	Т	Таътил
----------------	---	------------	---	-----------------	---	---------------------	---	-------------	---	--------

Изох:

1. Мақзур ишчи ўқув режага Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги томонидан 2014 йил 10 мартда тасдиқланган 5120100 - Филология ва тилларни ўқитиши (роман-герман филологияси) таълим йўналишининг ўқув режаси асосида тузилди.
2. Ишчи ўқув режага институт услубий кенгашининг 2016 й. 24 июнь 6-сонли баённомаси тавсияси билан 2016 йил 8 июль 11 - сонли баённомасига асосан институт Илмий кенгашида тасдиқланган
3. Талаба билимини баҳолаш реитинг тизимига мувофиқ ўқув жараёни давомида амалга оширилади.
4. Ўқув режасининг 7 – изоҳига мувофиқ “Жисмоний маданият ва спорт” фани таркибида 28 соат ҳажмида “Валеология асослари” назарий курси ўқитилиши кўзда тутилган.
5. Ишчи ўқув режасидаги ихтисослик фанлари руҳиятини тузишда кадрлар буюртмачиларининг талаблари эътиборга олинди ҳамда ўрганилаётган тил хусусиятлардан келиб чиқиб назарий курслар белгиланди.
6. Қўшимча фанлар блокдаги соатлар меҳнат бозори ва кадрлар буюртмачиларининг талабларига мосланувчанлиги ва ҳаракатчанлигини таъминлаш учун институт Илмий кенгашининг (2015 йил 4 июль 12- сонли баённома) қарори билан фойдаланилди.
7. Ишчи ўқув режасини тузишда талабалар ўқув юлкасасининг ҳафталик ҳажмини сақлаган ҳолда ўқув фанлари блоки ҳажмини 5 фоизгача, блоklar таркибидаги фанлар ҳажмини 10 фоизгача ўзгартириши ҳуқуқидан фойдаланилди.
8. Битирув малакаси йилини бажариши мuddатлари таркибига уни ҳимоя қилиниши ҳам кириштилади. Олий таълим муассасаси Илмий кенгаш қарори асосида битирув малакавий ишларининг ҳимоясини ихтисослик фанлари бўйича Давлат аттестацияси синовида алмаштирилиши мумкин.

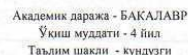
Ўқув ишлари бўйича проректор

Ўқув-услубий бўлим бошлиғи

Ф.Рўзикулов

М.Холиқов





Т/р	Ўқув фанлари, фанлар ва фаолият турларининг номлари	Талабанинг ўқув юкламаси (соатларда)									Курслар									
		Умумий юкламанинг ҳажми		Аудитория машғулотлари (соатларда)						Мустақил таълим	1-курс			2-курс			3-курс			
				Жами	Маъруза	Амалий	Лаборатория	Семинар	Курс иши		Семестрлар									
		Семестрдаги ўқув ҳафталари сони																		
		Ҳафтадаги соатлар сони																		
		Соат	%							1	2	3	4	5	6	7	8	19	19	19
1.00	Гуманитар ва иқтисодий-иқтисодий фанлар	1704	23,2	1058	276	494	0	288	0	646	10	10	9	9	6	7	x	x		
1.01.	Ўзбекистон тарихи	96		58	28			30		38	3						x	x		
1.02.	Хуқуқшунослик, Ўзбекистон Республикаси Конституцияси	96		58	28			30		38		3								
1.03.	Фалсафа (этика, эстетика, мантик)	146		94	46			48		52			2	3						
1.04.	Маънавий асослари. Диншунослик	90		56	28			28		34			3							
1.05.	Маданиятшунослик	60		38	18			20		22				2						
1.06.	Иқтисодий назарияси	128		76	38			38		52					2	2				
1.07.	Социология	60		38	18			20		22					2					
1.08.	Педагогика. Психология	124		56	28			28		68						3				
1.09.	Миллий ғоя: асосий тушунча ва тамойиллар	56		34	16			18		22							x			
1.10.	Ўзбекистонда демократик жамият қуриш назарияси ва амалиёти	94		56	28			28		38							x	x		
1.11.	Ўзбек (рус) тили	116		76		76				40	2	2								
1.12.	Чет тили (тил аспекти буйича)	402		266		266				136	3	3	2	2	2	2				
1.13.	Ўқимоний маданият ва спорт* Валеология асослари	236		152		152				84	2	2	2	2						
2.00	Математик ва табиий-илмий фанлар	806	11	476	222	60	20	174	0	330	3	4	7	7	4					
2.01	Олий математика асослари	98		58	28			30		40					3					
2.02	Информатика ва ахборот технологиялари	226		132	52	60	20			94	3	4								
2.03	Бир фанлогияси ва гигиена	98		58	28			30		40				3						
2.04	Экология ва табиатни муҳофаза қилиш	128		76	38			38		52				4						
2.05	Ҳаёт филологияси хавфсизлиги.	128		76	38			38		52					4					
2.06	Мамлакатшунослик	128		76	38			38		52					4					
3.00	Умумий фанлар	3650	49,7	2172	218	1706	0	248	2 кч	1478	12	14	14	12	18	21	x	x		
3.01	Асосий ўрганилаётган тил	1246		766		766				480	8	10	8	8	6	6	x	x		
3.02	Тил назарияси	100		60	28			32		40	2						x			
3.03	Таржима назарияси ва тарихи	128		76	38			38	ки	52						4				
3.04	Амалий таржима	1536		890		890				646	2	2	4	4	8	4	x	x		
а)	Етма таржима	604		360		360				244	2	3	4	2						
б)	Кетма-кет таржима	378		214		214				164							x	x		
в)	Бадий таржима	204		120		120				84						4	2			
г)	Терминология таржимаси	140		76		76				64		2	2							
д)	Визуал ва синхрон таржима	210		120		120				90					4	2				
3.05	Стилистика ва матн таҳлили	136		76	36			40		60						4				
3.06	Адабиёт назарияси	128		76	38			38		52		2	2							
3.07	Тили ўрганилаётган мамлакатлар адабиёти тарихи	128		76	38			38	ки	52					4					
3.08	Танлов фанлари	248		152	40	50		62		96						3	x	x		
3.08.1	Самарқанд тарихий обидлари	98		66	16	50				32						3				
4.00	Иқтисодик фанлари	734	10	398	22	354	0	22	0	336			4	4	4	4	x	x		
4.01	Иккинчи чет тили	656		354		354				302			4	4	4	4	x	x		
	Танлов фанлари	78		44	22			22		34								x		
5.00	Қўшимча фанлар	450	6,1	248	60	188				202	4	7						x		
5.01	Антик адабиёт тарихи	72		40	18	22				32	2									
5.02	Адабиётшуносликка кириш	104		52	24	28				52	2	1								
5.03	Таржимашуносликка кириш	72		40	18	22				32		2								
5.03	Амалий ва математик дингвистика	74		38		38				36		2								
5.04	Иш мулкоти психологияси ва этикаси	34		20		20				14		1								
5.05	Диний экстремизм ва терроризмга қарши курашнинг маънавий -маърифий асослари	30		18		18				12		1								
	ЖАМИ	7344	100	4352	798	2802	20	732	2 кч	2992	29	35	34	32	32	32	x	x		
	Маъна амалиёт	756																		
	Битирув иши	270																		
	Аттестациялар	1026																		
	ЖАМИ	2052																		
	ХАММАСИ	9396																		

Назарий таълим	А	Аттестация	М	Малака амалиёти	Д	Давлат аттестацияси	Б	Битирув иши	Т	Таътил
----------------	---	------------	---	-----------------	---	---------------------	---	-------------	---	--------

Ўқув жараёнининг таркибий қисмлари	Хафталар сони	Семестр	Давлат аттестацияси
Назарий ва амалий таълим	136	1-8	1. Ўзбекистон тарихи
Малакавий амалиёт	14	4,6,7	2. Чет тили (иккинчи чет тили)
Жорий ва давлат аттестациялари	16+3=19	1-8	3. Битирув малакавий иш химояси
Битирув малакавий иш	5	8	
Таътиллار	30	1-8	
Жами	204		

Изох:

1. Махжур ишчи ўқув режада Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги томонидан 2014 йил 10 мартда тасдиқланган 5120200 – Таржима назарияси ва амалиёти (роман-герман тиллари) таълим йўналишининг ўқув режаси асосида тузилди.
2. Ишчи ўқув режада институт услубий кенгаширининг 2016 йил 24 июнь 6-сонли баённомаси тавсияси билан 2016 йил 8 июль 11 - сонли баённомасига асосан институт Илмий кенгашида тасдиқланган
3. Талаба билиmini баҳолаш рейтинг тизимига мувофиқ ўқув жараёни давомида амалга оширилади.
4. Ўқув режасининг 7 – изоҳига мувофиқ “Жисмоний маданият ва спорт” фани таркибида 28 соат ҳажмида “Валеология асослари” назарий курси ўқитилиши кўзда тутилган.
5. Ишчи ўқув режада ихтисослик фанлари руйхатини тузишда кадрлар буюртмачиларининг талаблари эътиборга олинди ҳамда ўрганилаётган тил хусусиятларидан келиб чиқиб назарий курслар белгиланди.
6. Қўшимча фанлар блокидаги соатлар меҳнат бозори ва кадрлар буюртмачиларининг талабларига мосланувчанлиги ва ҳаракатчанлигини таъминлаш учун институт Илмий кенгаширининг (2014 йил 4 июль 12-сонли баённома) қарори билан фойдаланилди.
7. Ишчи ўқув режасини тузишда талабалар ўқув юкларасининг ҳафталик ҳажмини сақлаган ҳолда ўқув фанлари блоки ҳажмини 5 фоизгача, блоklar таркибидаги фанлар ҳажмини 10 фоизгача ўзгартириш ҳуқуқидан фойдаланилди.
8. Битирув малакавий ишини бажариш муддатлари таркибига уни ҳимоя қилишни ҳам киритилади. Олий таълим муассасаси Илмий кенгаш қарори асосида битирув малакавий ишларининг ҳимоясини ихтисослик фанлари бўйича Давлат аттестацияси синовида алмаштирилиши мумкин.

Ўқув ишлари бўйича проректор

Ўқув-услубий бўлим бошлиғи

Ф.Рўзикулов

М.Холиқов



3.4 SILLABUS

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT CHET TILLAR INSTITUTI**

Ro‘yxatga olindi:

№ _____
2016 yil “__” _____

“TASDIQLAYMAN”

O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor
_____ dots. F.SH. Ro‘ziqulov
2016 yil “__” _____

FAKULTETLARARO

JISMONIY MADANIYAT KAFEDRASI

Hayot faoliyati xavfsizligi

Fani bo‘yicha tayyorlangan

SILLABUS

Bilim sohasi: 100 000 – Gumanitar soha

Ta’lim sohasi: 110 000 – Pedagogika
120 000 – Gumanitar fanlar

Ta’lim yo‘nalishlari: 5111400 – Xorijiy til va adabiyoti
(roman-german filologiyasi).
5120100 – Filologiya va tillarni o‘qitish
(roman- german filologiyasi);
5120100 –Tarjima nazariyasi va amaliyoti
(roman-german filologiyasi);

Samarqand – 2016

Ushbu sillabus O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2014 yil 13 noyabrdagi 430 raqamli buyrug'i bilan tasdiqlangan Hayot faoliyati xavfsizligi fanidan "Tajriba-sinov" namunaviy dasturi, o'quv va ishchi o'quv rejaga muvofiq ishlab chiqildi.

Tuzuvchilar:

G'.D.Umarov
o'qituvchi.

SamDCHTI "Jismoniy madaniyat" kafedrası

T.Ya.Nomayev

SamDCHTI "Jismoniy madaniyat" kafedrası o'qituvchi.

Taqrizchilar:SamDAQI

«Bino va inshootlar qurilish »
kafedrası dotsenti

t.f.n. A.A.Bayzakov

Fanning sillabusi Samarqand davlat chet tillar instituti "Jismoniy madaniyat" kafedrası yig'ilishining 2016 yil "26" avgustdagi 1 - son majlisida muhokamadan o'tgan.

Kafedra mudiri:

H.Q.Bo'riyev

Kelishildi:

O'quv-uslubiy bo'limi boshlig'i

M.B.Xoliqov

*O'quv fani dasturining qisqacha tavsifi "Jismoniy madaniyat" fanining
2016/2017 o'quv yili uchun mo'ljallangan sillabusi*

Fanning qisqacha tavsifi				
OTMning nomi va joylashgan manzili:	Samarqand Davlat CHet Tillar Instituti		Bo'stonsaroy shoh ko'chasi, 93-uy	
Kafedra:	"Jismoniy madaniyat", aud: 911 xona		Fakultetlararo	
Ta'lim sohasi va yo'nalishi:	5120100 – filologiya va tillarni o'qitish (tillar bo'yicha)		Bakalavriat bosqichining barcha ta'lim yo'nalishlari talabalari uchun mo'ljallangan	
O'qituvchi to'g'risida ma'lumot:	O'qituvchi: o'qituvchi.Umarov G'ayrat Dustberdiyevich		e-mail:	gayrat@mail.samdehti.uz
Dars mashg'ulotini o'tkazishning vaqti va joyi:	Ma'ruza – dars jadvaliga asosan Seminar – dars jadvaliga asosan		Kursni o'qitish muddati:	Ta'lim yo'nalishlari o'quv rejasiga muvofiq uchinchi kursning beshinchi semestrda
Individual grafik asosida professor-o'qituvchining talabalar bilan ishlash vaqti:	Haftaning Dushanba, Chorshanba va Payshanba kunlari tushdan so'ng soat 14.30-16.00 gacha "Jismoniy madaniyat" kafedrasida 911-xona			
Fanning boshqa fanlar bilan uzviy aloqasi (prerekvizitlari):	"Hayot faoliyati xavfsizligi" fani gumanitar va ijtimoiy-iqtisodiy fanlar turkumiga kirib, u bakalavryatning barcha ta'lim yo'nalishlarida o'qitiladi. «Hayot faoliyati xavfsizligining nazariy asoslari» ilmiy fan sifatida o'zining nazariyasi, metodologiyasi va metodlariga ega va bir vaqtning o'zida quyidagi: muxandislik psixologiyasi, odam fiziologiyasi, mehnat muxofazasi, ekologiya, ergonomika va boshqa fanlarning yutuqlariga asoslangan.			
O'qituvchining talabaga qo'yadigan asosiy talablari:	- o'qituvchiga va guruhdoshlarga nisbatan hurmat bilan munosabatda bo'lish; -institut ichki tartib - intizom qoidalariga rioya qilish; - uyali telefonni dars davomida o'chirish; - berilgan uy vazifasi va mustaqil ish topshiriqlarini o'z vaqtida va sifatli bajarish; - ko'chirmachilik (plagiat) qat'iy man etiladi; - darslarga qatnashish majburiy hisoblanadi, dars qoldirilgan holatda qoldirilgan darslar qayta o'zlashtirilishi shart; - darslarga oldindan tayyorlanib kelish va faol ishtirok etish; -talaba o'qituvchidan so'ng, dars xonasiga - mashg'ulotga kiritilmaydi; - talaba reyting ballidan norozi bo'lsa e'lon qilingan vaqtdan boshlab 1 kun mobaynida apellyasiya komissiyasiga murojat qilishi mumkin			
Fanga ajratilgan o'quv soatlarining o'quv turlari bo'yicha taqsimoti	Auditoriya soatlari			
	Ma'ruza:	38	seminar	38
				Mustaqil ta'lim: 52

Fanning qisqacha mazmuni:

Faoliyat xavfsizligi qadim zamonlardan to hozirgi kunimizga qadar insoniyat ilmiy va amaliy qiziqishlarining eng muhim bir tomonidir. Odamzot har doim o'zining xavfsizligini ta'minlashga intiladi. Ishlab chiqarishning rivojlanishi bilan bu masalalar maxsus bilimlarni talab qiladi. Bizning davrimizda xavfsizlik muammolari yanada keskinlashdi. Mamlakat va jamiyat baxtsiz hodisalar, yong'inlar, avariylar va talofatlardan ulkan zarar ko'rib kelmoqda.

Shuning uchun xavflardan himoyalaniish masalalarida odamlarni tarbiyalash muhim ahamiyat kashf etadi. Bizning jamiyatimizni barqarorlashtirishda "Hayot faoliyati xavfsizligi" fani muhim rol o'ynaydi va xalq xo'jaligining faoliyati xavfsizligi darajasini oshirishga ulkan hissa qo'shadi.

1990 yil 27 aprelda sobiq ittifoq Davlat ta'limi komiteti kollegiyasi tarkibidagi " Hayot faoliyati xavfsizligi" ilmiy-metodik Kengashiga qo'shilgan ilmiy va pedagogik jamoatchiligi tashabbusi bilan "Mehnat muxofazasi va fuqaro mudofaasi masalalarini qayta ko'rishning birinchi darajali choralari" masalasi ko'riladi. Shundan keyin 1990-yil iyulda Kollegiya qarori materiallari natijasida oliy maktab o'quv mashg'ulot savollari asosida o'qitilib kelayotgan «Mehnat muxofazasi» va "Fuqaro mudofaasi" fanlarni o'rniga "Hayot faoliyati xavfsizligi" (HFX) deb nom olgan yangi fanni kiritish haqida buyruq beriladi. Shuni aytib o'tish kerakki, bu yangi fan oldingi o'qitilib kelingan fanlarni inkor qilmaydi va voz kechmaydi, aksincha ularni rivojlantiradi va ularning oxirgi yutuqlariga suyanadi, bir vaqtning o'zida Hayot faoliyati xavfsizligi fani - yangi predmetdir, u ma'lum qoidalarining mexanik ravishda o'qitilishi emasdir....

Yangi fanning markaziy e'tiborida inson jamiyat rivojlanishining maqsadi turadi.

O'zbekiston Respublikasida ham fuqarolarining hayoti va sog'lig'ini inson faoliyatining barcha sohalarida muhofazalashda „Hayot faoliyati xavfsizligi” (HFX) fani asosiy o'rinlardan birini egallaydi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimov o'zining "O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida xavfsizlikka taxdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari" nomli asarida: «Mamlakatni jadal rivojlantirish borasidagi dasturiy vazifalarni amalga oshirishda fanni va ilmiy infrastrukturani rivojlantirish g'oyat muhim ahamiyatga ega. Davlat faoliyatining muvaffaqiyati hozir ko'p jixatdan fan-texnika taraqqiyoti yutuqlari, chuqur ilm talab qiladigan texnologiyalar qanchalik keng joriy etilayotgani, kadrlarning kasb tayyorgarlik darajasi bilan belgilanadi» - deb uqtirib o'tganlar.

Respublikamizda chuqur iqtisodiy o'zgarish bo'layotgan bir davrda, kadrlar tayyorlashning milliy dasturi kuchga kirishi yuqoridagi fikrni amalga oshirishning dastlabki bosqichi bo'lib xizmat qiladi. Ko'p bosqichli ta'lim tizimiga binoan Respublikamizdagi barcha universitet va institutlarda ta'lim olayotgan bakalavrlarning o'quv mashg'ulot savollariga "Hayotiy faoliyat xavfsizligi" fanining kiritilishi bo'lg'usi mutaxassislarning bilimini chuqurlashtirishga, har xil turdagi shikastlanishlar va kasallanish xodisalarini oldini olishda hamda barkamol, sog'lom kadrlarni tayyorlashda yordam berishi so'zsizdir.

Fanning maqsadi – bo'lajak mutaxassislarga hayotiy faoliyatlarida yuzaga keladigan xavflarning kelib chiqish sabablarini, xususiyatlarini, oqibatlarini va ularni yo'qotish qoidalarini, xavfsiz ish sharoitlarini yaratish, tabiiy, texnogen, ekologik va boshqa tUSDagi favqulodda vaziyatlardan aholini himoya qilish, ularni nazariy va amaliy jihatdan

	himoyalanishga hamda jarohat olganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish qoidalarini o'rgatishdan iborat. Fanning asosiy vazifalari: Hayotiy faoliyatda yuzaga keladigan xavflarni identifikatsiyalash va ularni o'rganish, ishlab chiqarish jarayonlarida xavfsiz mehnat sharoitlarini yaratish, texnosferada kasb kasalliklarini kamaytiradigan va baxtsiz hodisalarni oldini oladigan chora-tadbirlarni o'rganish. Shuningdek, aholini tabiiy ofat, avariya va halokatlardan himoyalanish usullariga o'rgatish, zararlangan shikastlanish o'choqlaridagi fuqarolarni qutqarish va tiklov ishlarini o'tkazish, yong'inga qarshi xavfsizlik choralarini ko'rish, jarohat olganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish va boshqa muhim vazifalarni bajara oladigan bilim, ko'nikma va kasbiy malakaga ega insonni tarbiyalashga qaratilgan.
Fanini o'rgatish natijasida hosil bo'ladigan bilim, malaka va ko'nikmalar:	«Hayot faoliyati xavfsizligi» o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr: - bilimlarning bir butun tizimi bilan o'zaro bog'liqlikda ushbu fanning asosiy muammolari to'g'risida; - o'z bo'lajak kasbining mohiyati va ijtimoiy ahamiyati to'g'risida; - xavf-xatarlarni identifikatsiyalash; - xavfsizlikni ta'minlash tamoyillari, uslublari va vositalarini tahlil qilish; - faoliyatning xavfsiz sharoitlarini loyihalash; - ishlab chiqarish sanitariyasi va mehnat gigienasi to'g'risida tasavvurga ega bo'lishi. - hayot-faoliyat xavfsizligini ta'minlash sohasida qabul qilingan qonun hujjatlari va boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarning asosiy talablarini; - faoliyat xavfsizligi sharoitlarini yaratishda mansabdor shaxslarning vazifalari va javobgarliklarini; - ishlab chiqarishdagi jarohatlanish va kasb kasalliklarini tahlil qilish uslublari; - xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarining yuzaga kelishining oldini olish usullarini; - ishlab chiqarishda mikroiklimning gigienik me'yorlarini tashkil etishni bilishi kerak. - ishlab chiqarish tarmoqlarida xavfsiz ish sharoitini tashkil etishni; - elektr qurilmalari, uskunalari, mashina va mexanizmlarni ishlatganda, texnik xizmat ko'rsatganda va ta'mirlashda ko'riladigan asosiy texnika xavfsizligi talablari; - zararsiz ish sharoitini ta'minlovchi umumiy va shaxsiy himoya qilish vositalari; - yong'in chiqish sabablari, ular oldini olish va o'chirishning tashkiliy va texnik vositalari; - favqulodda vaziyatlar turlari, ularning kelib chiqish sabablari, oqibatlarini tahlil qilish uslublari; - favqulodda vaziyatlarda insonlar va moddiy boyliklarni saqlash va qutqarish tamoyillari, uslublari va vositalari to'g'risida tushunchaga ega bo'lishi kerak. - favqulodda vaziyatlarda insonlar va moddiy boyliklarni saqlash

	va qutqarish vositalarini ishlatish bo'yicha ko'nikmaga ega bo'lishi kerak. -turli holatlarda jabrlanganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsata olish; - texnika, elektr va yong'in xavfsizligi talab va me'yorlarini tez va qat'iylik bilan bajarish tajribasiga ega bo'lishi kerak. Qo'yilgan vazifalar o'qish jarayonida talabalarning ma'ruza, amaliy mashg'ulot va seminarlarda faol ishtiroki hamda o'qituvchi kuzatuvda mustaqil ta'lim olishi bilan amalga oshiriladi.
--	---

Elektron pochta orqali munosabatlar tartibi	Professor-o'qituvchi va talaba o'rtasidagi aloqa elektron pochta orqali ham amalga oshirilishi mumkin, telefon orqali baho masalasi muhokama qilinmaydi, lekin oraliq, joriy va yakuniy baholash faqatgina institut hududida, ajratilgan xonalarda va dars davomida amalga oshiriladi. Elektron pochta ochish vaqti soat 15.00 dan 20.00 gacha.
--	---

Fan mavzulari va unga ajratilgan saotlar taqsimoti:					
---	--	--	--	--	--

T/r	Mavzular nomi	Jami soat	Ma'-ruza	Semi nar	Mustakil ta'lim
1-BO'LIM. FALSAFANING MOHIYATI,RIVOJLANISHINING ASOSIY BOSQICHLARI VAYO'NALISHLARI					
1	Hayot faoliyati xavfsizligi fanining maqsad va vazifalari.	8	2	2	4
2	Hayot faoliyati xavfsizligining huquqiy va tashkiliy asoslari	6	2	2	2
3	Ishlab chiqarishda faoliyat xavfsizligini boshqarish.	6	2	2	2
4	Ishlovchilarni mehnat faoliyat xavfsizligi qoidalari va talablariga o'qitish tizimi.	6	2	2	2
5	Ishlab chiqarishning sanitariyasi va gigienasi me'yorlari.	6	2	2	2
6	Ishlab chiqarishda yoritish va uni me'yorlash.	6	2	2	2
7	Ishlab chiqarishda shovqin va titrash	6	2	2	2
8	Ishlab chiqarishda zararli nurlanishlar va elektr xavfsizligi asoslari.	6	2	2	2
9	Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi.	6	2	2	2
10	Fuqaro muxofazasining tashkiliy va huquqiy asoslari.	6	2	2	2
11	O'zbekistonda favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (FVDT)	6	2	2	2
12	Tabiiy ofatlar yuz berganda aholining vazifa va xarakat qilish qoidalari	6	2	2	2
13	Texnologiya tushatgan favqulotdagi vaziyatlarda fuqorolarni muxofazalash	6	2	2	2
14	Ekologik tushatgan favqulotdagi vaziyatlarda fuqorolarni muxofazalash	6	2	2	2
15	Yer silkinishi (zizila), Yer surilishlari va uning oqibatlarini.	6	2	2	2
16	Gidrotexnika inshootlardagi favqulotdagi vaziyatlar.	6	2	2	2
17	Terrorizm va aholi muhofazasi.	6	2	2	2
18	Fuqorolarni favqulodda vaziyatlardan himoya qilish usullari, vositalari va xususiyatlari.	6	2	2	2
19	Yong'in xavfsizligi. Xonadonlarda fuqorolarni IS gazidan hamda tabiiy gaz chiqishi holatlarida zaharlanishni ogohlantirish va oldini olish.	6	2	2	2
	JAMI	128	38	38	52

Talabalar bilimni baholash tizimi:

t/r	Nazorat turidagi topshiriqlarning nomlanishi	Maksimal yigʻish mumkin boʻlgan ball	JN va ON ballar taqsimoti		
I. Joriy nazoratdagi ballar taqsimoti		40 ball	1-JN (12 b)	2-JN (12 b)	
Maʼruza mashgʻulotlarda					
1.	Talabaniing maʼruza mashgʻulotlarda faolligi, muntazam ravishda konspekt yuritishi uchun	3	2	1	
2.	Mustaqil taʼlim topshiriqlarining oʻz vaqtida va si fatli bajarilishi (keys-stadilar, esse, referat, taqdimot va boshqa turdagi mustaqil taʼlim topshiriqlari)	7	4	3	
Tajriba (Amaliy seminar) mashgʻulotlarda					
1	Talabaniing mashgʻulotlarda faolligi, savollarga toʻgʻri javob berganligi, amaliy topshiriq (masala, misol) larni bajarganligi uchun	30	Semestr davomida		
II. Oraliq nazorat		30 ball			
1.	Birinchi oraliq nazorat (maʼruzachi tomonidan qabul qilinadi)	30	Semestrning -haftasi		
III. Yakuniy nazorat		30 ball	Semestrning oxirgi ikk haftasida		
Jami:		100 ball	Semestrning oxirgi ikk haftasida		
Izoh: yakka tartibda va guruh boʻyicha topshiriqlar quyidagicha boʻlishi mumkin: keys-stadi, taqdimot, esse, vaziyatli masalalar, variantlar asosida savol-javob.					
Talabaniing fan boʻyicha oʻzlashtirish koʻrsatkichining namunaviy mezonlari:					
Ball	Baho	Talabaniing bilim darajasnni ifodalovchi holatlar			
86-100	Aʼlo	-oʻtilgan mavzular boʻyicha toʻliq va etarli darajada nazariy hamda seminar bilimlarga ega ekanliginn namoyish eta olishi; -muhim topshirniq va masalalar boʻyicha toʻgʻri xulosa va qarorlar qabul qilishi; -muammolarni hal etishga ijodiy yondasha olishi; -mustaqil fikrlashi va mushohada yuritishi; -fanning mohiyatini aniq tushunish orqali uning asosiy qoidalarini toʻliq bayon eta olishi: -mamlakatimnzda ruy berayotgan ijtimoiy- nqtisodiy oʻzgarishlar toʻgʻrisida tasavvurga ega boʻlishi va h.k.			
71- 85	Yaxshi	-oʻtilgan mavzular boʻyicha deyarli toʻliq darajada nazariy hamda seminar bilimlarga ega ekanligini namoyish eta olishi; -muhim topshiriq va masalalar boʻyicha maʼlum darajada xulosa va qarorlar qabul qilishi; -mustaqil fikrlashi va mushohada yuritishga harakat qilishi;			
55 -70	Qoniqarli	-fannnng mohiyatini annq tushunish orqali uning asosiy qoidalarinni maʼlum darajada bayon eta olishi; -oʻtilgan mavzular boʻyicha nazariy hamda seminar bilimlarnn qisman oʻzlashtirishi; -muhim topshiriq va masalalar boʻyicha qabul qilingan xulosa va			

		qarorlarning to'liq va aniq bilmasligi.	
55 dan past	Qoniqarsiz	-fanning mohiyatini tushunish orqali uning asosiy qonunlarini qisman bayon etishi va h.k. -o'tilgan mavzular bo'yicha nazariy hamda seminar bilimlarni o'zlashtirishning past darajasi; -muhim topshiriq va masalalar bo'yicha xulosa va qarorlarni qabul qila olmasligi; -fanning mohiyatini tushunmasligi hamda uning qoidalarini bayon eta olmasligi va h.k.	
Axborot resurs bazasi:			
Asosiy adabiyotlar:	1. Yormatov G'.Yo. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. –T.: “Aloqachi”, 2009 yil. – 348 b. 2. Yormatov G'. YO. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. O'quv qo'llanma. -T.: 2005. 3. O'. Yo'ldoshev va boshqalar. Mehnatni muxofaza qilish. -T.: Mehnat, 2005. 4. Negmatov I., Tojiev M. X. "Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi" Darslik. -T.: Iqtisod-moliya. 2011. -260 b. 5. Tojiev M. X., Negmatov I., Ilxomov M. X. «Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi» O'quv qo'llanma. –T.: “Iqtisod-moliya”, 2005. -195 b.		
Qo'shimcha adabiyotlar	6. G'oyipov H.E. Hayot faoliyati xavfsizligi. –T.: “Yangi asr avlodi”, 2007 yil. – 264 b. 7. Qudratov A. va b.. "Hayotiy faoliyat xavfsizligi". Ma'ruza kursi. “Aloqachi” -T.: 2005. -355 b. 8. Bezopasnost jiznedeyatelnosti. /Pod.red. Mixaylova L.A. Kiev – Xarkov – Minsk, 2007. 301 s 9. Mikryukov V.YU. Bezopasnost jiznedeyatelnosti. Uch.posobie. Rostov – Don. 2006. 10. Norxo'jaev A.Q., YUnusov M.YU. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. –T.: „Universitet”, 2001. 11. Tojiev M.X., Negmatov I va b. "Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi". O'quv qo'llanma. –T.: MCHJ., Ta'lim manbai, 2002. -224 b. 12. Belov S. V. i dr. " Bezopasnost' jiznedeyatel'nosti", "Выsshaya shkola" , - M.: 1999.		

3.5. NAMUNAVIY O'QUV DASTURI

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Рўйхатга олинди:

№ Б.Д-2.05-2.06
2014 йил "13" 11



ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ХАВОФСИЗЛИГИ

ФАНИНИНГ

ЎҚУВ ДАСТУРИ

Билим соҳалари:	100000 - Гуманитар соҳа 200000 - Ижтимоий соҳа, иқтисод ва ҳуқук
Таълим соҳалари:	110000 - Педагогика 120000 - Гуманитар фанлар 220000 - Журналистика ва ахборот
Таълим йўналишлари:	5111400 - Хорижий тил ва адабиёти (роман-герман филологияси) 5120100 - Филология ва тилларни ўқитиш (роман-герман филологияси) 5120200 - Таржима назарияси ва амалиёти (роман-герман тиллари) 5220100-Журналистика (халқаро журналистика)

ТОШКЕНТ – 2014

Fanning o'quv dasturi Oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi yo'nalishlari bo'yicha O'quv-uslubiy birlashmalar faoliyatini Muvofiqlashtiruvchi Kengashining 2014 yil 10 noyabrdagi 5- sonli bayonnomasi bilan ma'qullangan.

Fanning o'quv dasturi O'zbekiston davlat jahon tillari universitetida ishlab chiqildi.

Tuzuvchi:

Valieva Z. - "Tabiiy fanlar" kafedrasi katta o'qituvchisi

Taqrizchilar:

SHayxova G. - TTA "Bolalar, o'smirlar gigienasi va ovqatlanish gigienasi" kafedrasi professori, t.f.d.;

R. Mudarisova - "Tabiiy fanlar" kafedrasi katta o'qituvchisi t.f.n.

Fanning o'quv dasturi O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti Ilmiy kengashida ko'rib chiqilgan va tavsiya qilingan (2014 yil 26 iyundagi 11-sonli bayonnoma).

KIRISH

Ushbu dastur “Hayot faoliyati xavfsizligi” fani tarixi, rivoji va istiqboli hamda Respublikamizdagi ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar natijalari, ishlab chiqarish va hududiy xavfsizlik muammolarining inson hayoti xavfsizligiga ta’siri va ulardan muhofazalanish chora- tadbirlari masalalarini qamrab olgan. Zero, hozirgi davrda xavfsiz hayotni ta’minlash masalalari eng dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. CHunki texnosferalarda ishlab chiqarish jarayonining buzilishi, ishchi-xizmatchilar uchun ish joylarida sanitariya va gigiena qoidalariga rioya etilmasligi, muhit rivojlanishidagi noxush vaziyatlarning murakkablashuvi, davlatlar o’rtasida insoniyat hayotiga xavf- xatar soluvchi holatlarning ro’y berishi, insoniyat tomonidan qo’llanilayotgan turli zaharli va zararli moddalar hamda vositalar ko’plab xavf-xatarlarni yuzaga keltirib, insonlarning hayotiy faoliyatiga, salomatligiga, atrof-muhit tozaligiga va iqtisodiyotning barqaror rivojlanishiga tahdid solmoqda. SHu sababli ham mamlakatimizning eng dolzarb va kechiktirib bo’lmaydigan vazifalari qatoridan aholi hayotining xavfsizligini ta’minlash masalalari muhim o’rin egallagan. Aynan shu muammolarning echimini “Hayot faoliyati xavfsizligi” fani o’rganadi.

Dasturni tayyorlashda O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 1996 yil 4 martdagi “O’zbekiston Respublikasi favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etish to’g’risida”gi farmoni, O’zbekiston Respublikasi qonunlari, Vazirlar Mahkamasining Qarorlari, shuningdek, O’zbekiston Respublikasi favqulodda vaziyatlar vazirligining 2008 yil 3 sentyabrdagi 140-son buyrug’i bilan tasdiqlangan “Aholini Favqulodda vaziyatlarda harakatlanishga tayyorlashga oid yo’riqnoma”si, O’zbekiston Respublikasi Oliy va o’rta maxsus ta’lim vazirligining 2008 yil 28 oktyabrdagi “Aholini Favqulodda vaziyatlarda harakatlanishga tayyorlashga oid yo’riqnomaning o’quv jarayoniga tatbiq etish to’g’risida”gi 318- son buyrug’i asos qilib olindi.

Fanning maqsad va vazifalari

Fan o’qitilishining maqsadi – bo’lajak mutaxassislarga hayotiy faoliyatlarida yuzaga keladigan xavflarning kelib chiqish sabablarini, xususiyatlarini, oqibatlarini va ularni yo’qotish qoidalarini, xavfsiz ish sharoitlarini yaratish, tabiiy, texnogen, ekologik va boshqa tushadigan favqulodda vaziyatlardan aholini himoya qilish, ularni nazariy va amaliy jihatdan himoyalashga hamda jarohat olganlarga birlamchi tibbiy yordam ko’rsatish qoidalarini o’rgatishdan iborat.

O’quv fanini o’rganishning asosiy vazifalari: hayotiy faoliyatda yuzaga keladigan xavflarni identifikatsiyalash va ularni o’rganish, ishlab chiqarish jarayonlarida xavfsiz mehnat sharoitlarini yaratish, texnosferada kasb kasalliklarini kamaytiradigan va baxtsiz hodisalarni oldini oladigan chora-tadbirlarni o’rganish. SHuningdek, aholini tabiiy ofatlardan, avariya va halokatlardan muhofazalanish qoidalariga o’rgatish, shikastlanish o’choqlaridagi zararlangan fuqarolarni qutqarish va tiklov ishlarini o’tkazish, yong’inga qarshi xavfsizlik choralarini ko’rish, jarohat olganlarga birlamchi tibbiy yordam ko’rsatish va boshqa muhim vazifalarni bajara oladigan bilim, ko’nikma va kasbiy malakaga ega insonni tarbiyalashga qaratilgan.

Fan bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalariga qo'yiladigan talablar

“Hayot faoliyati xavfsizligi” o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

- bilimlarning bir butun tizimi bilan o'zaro bog'liqlikda ushbu fanning asosiy muammolari to'g'risida;
- bo'lajak kasbining mohiyati va ijtimoiy ahamiyati to'g'risida;
- xavf-xatarlarni identifikatsiyalash;
- xavfsizlikni ta'minlash tamoyillari, uslublari va vositalarini tahlil qilish;
- mehnat qilish va dam olishning ratsional sharoitlarini inson fiziologiyasiga ta'siri;
- ishlab chiqarish sanitariyasi va mehnat gigienasi
- inson organizmiga xavfli va zararli omillarning ta'sir darajalari to'g'risida **tasavvurga ega bo'lishi.**

- hayot-faoliyat xavfsizligini ta'minlash sohasida qabul qilingan qonun hujjatlari va boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarning asosiy talablarini;
- faoliyat xavfsizligi sharoitlarini yaratishda rahbar shaxslarning vazifalari va javobgarliklarini;
- ishlab chiqarishdagi jarohatlanish va kasb kasalliklarini tahlil qilish uslublarini;
- xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarining yuzaga kelishining oldini olish usullarini;
- ishlab chiqarishda mikroiklimning gigienik me'yorlarini tashkil etishni **bilishi kerak.**
- ishlab chiqarish tarmoqlarida xavfsiz ish sharoitini tashkil etishni;
- elektr qurilmalari, uskunalari, mashina va mexanizmlarni ishlatganda, texnik xizmat ko'rsatganda va ta'mirlashda ko'riladigan asosiy texnika xavfsizligi talablari;
- zararsiz ish sharoitini ta'minlovchi umumiy va shaxsiy himoya qilish vositalari;
- yong'in chiqish sabablari, ularning oldini olish va o'chirishning tashkiliy va texnik vositalari;
- favqulodda vaziyatlar turlari, ularning kelib chiqish sabablari, oqibatlarini tahlil qilish uslublari;
- favqulodda vaziyatlarda insonlar va moddiy boyliklarni saqlash va qutqarish tamoyillari, uslublari va vositalari to'g'risida **tushunchaga ega bo'lishi kerak.**

- favqulodda vaziyatlarda insonlar va moddiy boyliklarni saqlash va qutqarish vositalarini ishlatish bo'yicha **ko'nikmaga ega bo'lishi kerak.**
- turli holatlarda jabrlanganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsata olish;
- texnika, elektr va yong'in xavfsizligi talab va me'yorlarini tez va qat'iylik bilan amalga bajarish **tajribasiga ega bo'lishi kerak.**

Qo'yilgan vazifalar o'qish jarayonida talabalarning ma'ruza va seminarlarda faol ishtiroki hamda o'qituvchi kuzatuvda mustaqil ta'lim olishi bilan amalga oshiriladi.

Fanning o'quv rejadagi boshqa fanlar bilan o'zaro bog'liqligi va uslubiy jihatdan uzviyligi

Insonlarni texnosferadagi faoliyati xavfsizligining asoslarini o'rganish avvalo, tirik mavjudotlarning o'zaro va atrof-muhit bilan bir-biriga munosabati to'g'risidagi umumiy bilimlarda HFXning o'rnini bilishdan boshlanadi.

“Hayot faoliyati xavfsizligi” fanini o‘qitish talabalarning o‘qish jarayonida ushbu o‘quv fani bo‘yicha o‘zlashtirilgan ma’lumotlarga hamda o‘quv rejasida rejalashtirilgan matematika va tabiiy-ilmiy hamda umumkasbiy va ixtisoslik fanlardan olgan bilimlariga tayangan holda olib boriladi.

Fanning ishlab chiqarishdagi o‘rni

Hayot faoliyati xavfsizligi fani ishlab chiqarish jarayoni bilan bevosita bog‘lanmagan. Hayot faoliyati xavfsizligi fanini o‘rganish nafaqat texnosferada xavflar tug‘ilganda, balki ishlovchilarni kasb kasalligiga chalinishlarini qisqartirish, baxtsiz hodisalarni oldini olish, favqulodda holatlarda jabrlanganlarga birlamchi tibbiy yordam ko‘rsata olish, mehnat qilish gigienasini o‘rganish, shuningdek, biosferada (atrof- muhitda) yuz beradigan favqulodda vaziyatlarda insonlar o‘limi va moddiy zararlar miqiyosini kamaytirish imkonini beradi.

Fanni o‘qitishda zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar

Talabalarning “Hayot faoliyati xavfsizligi” fanini o‘zlashtirishlari uchun o‘qitishning ilg‘or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi informatsion-pedagogik texnologiyalarni tatbiq qilish muhim ahamiyatga egadir. Fanni o‘zlashtirishda darslik, o‘quv va uslubiy qo‘llanmalar, ma’ruza matnlari, tarqatma materiallar, elektron materiallar, electron darsliklar virtual stendlar va boshqa materiallardan foydalaniladi. SHuningdek atroflicha bilim olishni ta’minlash maqsadida talabalarga mustaqil ish mavzulari ham beriladi. Ma’ruza, amaliy va laboratoriya darslariga mos ravishdagi ilg‘or pedagogik texnologiyalardan foydalaniladi.

ASOSIY QISM

Hayot faoliyati xavfsizligining nazariy asoslari

Hayot faoliyati xavfsizligini ta’minlash asoslari. Hayot faoliyati xavfsizligi haqida tushuncha. Hayot faoliyati xavfsizligi fanining maqsadi va vazifalari. Fanning kelib chiqishiga xavfsizlik muammolarining bog‘liqligi. Faoliyat xavfsizligini tahlil qilish. Hayot faoliyati xavfsizligining asosiy tushunchalari, ularning mazmuni. Xavflar, ularning tasnifi. Faoliyat xavfsizligini ta’minlash tamoyillari, uslublari. Texnosferada xavfsizlikni ta’minlash vositalari. Inson va uning hayot kechirish tizimi. “Inson - muhit” tizimida inson omili. Faoliyat xavfsizligi psixologiyasi. Hayot faoliyati xavfsizligining iqtisodiy jihatlar.

Hayot faoliyati xavfsizligining huquqiy va tashkiliy asoslari.

Hayot faoliyati xavfsizligining huquqiy asoslari, mazmuni. Ishlab chiqarishda faoliyat xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha qabul qilingan asosiy qonunlar, standartlar, nizomlar, qoidalar va me’yoriy hujjatlar tizimi. Faoliyat xavfsizligi qonun – qoidalarga amal qilinishini nazorat qilish tizimi, qoida va talablarni buzganda tortiladigan javobgarliklar. Ishlab chiqarishda faoliyat xavfsizligini boshqarish tizimi, xavfsizlikni ta’minlashga oid tadbirlarini rejalashtirish, mablag‘ bilan ta’minlash. Ishlovchilarni faoliyat xavfsizligi talablariga amal qilishga o‘qitish tizimi. Ishlab chiqarishda faoliyat jarayoni vaqtida yuzaga keladigan jarohatlanishlar va kasb kasalliklari, ularning kelib chiqish sabablari, tahlil qilish, oldini olish tadbirlari, ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlar.

Ishlab chiqarish jarayonlari sanitariyasi va gigienasi Inson mehnat faoliyatining fiziologik-gigienik asoslari. Inson mehnat faoliyatiga ta'sir etuvchi salbiy omillar, ularning turlari, mohiyati va himoyalanish usullari. Inson mehnat faoliyatining turlari (aqliy va jismoniy). Mehnatning fiziologik asoslari. Mehnat jarayonida ishlovchining ishlash qobiliyatini pasayishi va zo'riqishi.

Ishlab chiqarishning sanitariyasi va gigienasi me'yorlari, mazmuni. Texnosferada havo muhitining ko'rsatkichlari, ularning mehnat faoliyatiga ta'siri, ishlab chiqarish mikroiklimining gigienik me'yorlari, ularning inson organizmiga ta'siri.

Ishlab chiqarishda yoritish va uni me'yorlari. Tabiiy va sun'iy yoritish. YOritishga qo'yiladigan sanitar-gigienik talablar.

Ishlab chiqarishda shovqin va titrash. Ularning inson organizmiga zararli ta'siri, muhofaza chora-tadbirlarini belgilash. Ultra va infratovushlarning inson organizmiga zararli ta'siri. YUzaga kelish manbalari va sabablari. Himoyalanish vositalari. Ishlab chiqarishda zararli nurlanishlar, ularning xususiyatlari va inson organizmiga ta'siri va himoyalanish chora-tadbirlari. O'tkir zaharlanishlardagi shifokordan oldingi yordamning umumiy chora-tadbirlari, kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar, zaharli o'simliklar va hashoratlar chaqqanda zaharlanishlarning o'ziga xos xususiyatlari va ularda birinchi yordamning ahamiyati.

Hayot faoliyati xavfsizligining tibbiy biologik asoslari.

Odam organizmining turli sharoitlarga moslashishi (adaptatsiya)ning umumiy prinsiplari va mexanizmi. Tashqi muhit bilan inson organizmi o'rtasidagi bog'liqlik.

Favqulodda vaziyatlarda fuqarolar muhofazasi. Favqulodda vaziyatlarda fuqaro muhofazasining maqsadi va vazifalari, O'zbekiston Respublikasining fuqaro muhofazasi to'g'risidagi qonunlari, O'z.R.

FMning tuzilishi, kuch va vositalari, o'quv yurtlarida va boshqa xalq xo'jaligi ob'ektlarida FMni tashkil etish tartiblari. O'zbekistonda favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etilishi hamda favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimlari (FVDT) to'g'risidagi va boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarning mohiyati.

Tabiiy va texnogen tushdagi favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1998 yil

27 oktyabrdagi "Texnogen, tabiiy va ekologik tushdagi favqulodda vaziyatlarning tasnifi to'g'risida"gi 455-son qarorining mohiyati. O'zbekiston Respublikasida bo'lishi mumkin bo'lgan tabiiy ofatlar va ekologik favqulodda vaziyatlarning ta'riflanishi. Er silkinishi va

surilishi, tuproq, qor ko'chkilari, suv toshqini, kuchli shamollar, qurg'oqchilik va sel hodisasi ofatlari, ularning kelib chiqish sabablari, xususiyatlari, keltiradigan talafotlari va har bir katastrofik o'choqda olib boriladigan chora-tadbirlar. Texnogen tushdagi ofatlar, turlari, xususiyatlari, oqibatlari va ularda muhofaza tadbirlari.

Terrorizm va aholi muhofazasi. O'zbekiston Respublikasining 2000 yil 31 avgustdagi "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonunning mazmun-mohiyati. Terrorizm tushunchasi, uning salbiy illatlari va amalga oshirish uslublari. Terrorizmning iqtisodiyot tarmoqlari va aholi uchun xavfli xususiyatlari. Xalqaro terrorizm va unga qarshi olib boriladigan harakatlar.

Birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish asoslari. Respublikada halokatlar tibbiy xizmatining tashkil etilishi va uning asosiy vazifalari. Jabrlanganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatishning tartib va qoidalari. YUrak-o'pka reanimatsiyasi (qayta jonlantirish)ni o'tkazish qoidasi, yuqori nafas yo'llari o'tkazuvchanligini tiklash usullari. Qon ketishi, turlari, vaqtincha to'xtatish usullari. Suyaklarning sinishi va birinchi tibbiy yordam ko'rsatish. Uzoq vaqt ezilish sindromida jarohatlanganlarga ko'rsatiladigan birlamchi tibbiy yordam. Kuyish va sovuq olganda, cho'kishda, elektr tokidan shikastlanganda tibbiy yordam ko'rsatish. Tabiiy ofat, avariya va katastrofalarda jabrlanganlarni tibbiy saralash (traj) qoidalari. Jabrlanganlarni transportirovka qilishda yordam ko'rsatish.

Fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan himoya qilish uslublari va vositalari, ularning xususiyatlari. Favqulodda holatlarda qutqaruv va boshqa shoshilinch ishlarini tashkil etish. Fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan himoya qilish uslublari va vositalari, ularning xususiyatlari. Qutqaruv va boshqa shoshilinch ishlarini tashkiliy asoslari, shikastlangan o'choqlarda ularni olib borish usullari. Tabiiy ofatlar, avariya va halokat oqibatlarini bartaraf etishda qutqaruv va boshqa shoshilinch ishlarni tashkil etish va o'tkazish.

YOng'in xavfsizligi. O'zbekiston Respublikasining 2009 yil 30 sentyabrdagi "YOng'in xavfsizligi to'g'risida"gi qonunning mazmun-mohiyati.

YOng'in ofati, uning kelib chiqish sabablari, omillari, turlari, yonish fazalari va ularning xususiyatlari. Iqtisodiyot tarmoqlari binolari, inshootlari va qurilish materiallarining yong'inga qarshi bardoshlilik darajalari. YOng'inga qarshi kurashish xizmati. YOng'inga qarshi texnik vositalar. YOng'inni o'chirish usullari va vositalari, turlari, xususiyatlari va ularga qo'yiladigan talablar. YOng'in ofatida inshootlardagi fuqarolarni evakuatsiya qilish tartibi, yong'inga qarshi to'siqlar, xususiyatlari, yong'in darakchilari va aloqa tizimi. Portlash hodisasi, uning xususiyatlari, unga qarshi chora-tadbirlar. Portlashning salbiy ta'sirlari.

Laboratoriya ishlarini tashkil etish bo'yicha ko'rsatmalar

Namunaviy o'quv rejada fan bo'yicha laboratoriya ishlari ko'zda tutilmagan.

Kurs ishini tashkil etish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar

Namunaviy o'quv rejada fan bo'yicha kurs ishi rejalashtirilmagan.

Mustaqil ta'limni tashkil etishning shakli va mazmuni

HFX fani bo'yicha talaba mustaqil ishini tashkil etishda talabaning akademik o'zlashtirish darajasi va qobiliyatini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- fanning ayrim mavzularini o'quv adabiyotlari yordamida mustaqil o'zlashtirish, o'quv manbalari bilan ishlash;
- fandani amaliy va seminar mashg'ulotlariga tayyorgarlik ko'rib kelish;

- ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash;
- prezentatsiyalar tayyorlash;
- ko'rgazmali vositalar tayyorlash;
- maqola, tezislar tayyorlash;
- bitiruv malakaviy ishi uchun materiallar to'plash;
- amaliy mazmundagi nostandart masalalarni echish va ijodiy ishlash.

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzulari

1. HFX muammolarini o'rganishga katta hissa qo'shgan jahon va vatanimiz olimlari. Ularning asosiy ilmiy-amaliy ishlari.
2. Xavf-xatar turlari.
3. Xavfsizlikni ta'minlash tamoyillari va uslublarini tahlil qilish.
4. Aqliy mehnat gigienasi
5. Jismoniy mehnat faoliyatining inson organizmiga ta'siri.
6. Favqulodda vaziyatlarda shikastlanishlar va kasb kasalliklari.
7. Inson antropometrik ko'rsatkichlarining faoliyat xavfsizligiga ta'siri.
8. Faoliyat xavfsizligini ta'minlashda psixologik omillarning ahamiyati.
9. O'zbekiston Respublikasida hayot faoliyati xavfsizligini ta'minlash bo'yicha qabul qilingan qonun va me'yoriy hujjatlar tizimi.
10. Hayot faoliyati xavfsizligi fani bo'yicha glossariy tuzish.
11. Insonning fiziologik va psixologik tavsiflarining xavfsizlikni ta'minlashdagi ahamiyati.
12. Odam anatomiyasining (antropometrik parametrlarining) xavfsizlikni ta'minlashdagi ahamiyati.
13. Hayot faoliyati xavfsizligini ta'minlashga oid xalqaro tajriba va izlanishlar taxlili.
14. Hayot faoliyati xavfsizligini ta'minlashga oid chet davlatlarda qabul qilingan qonunlar va me'yoriy hujjatlar taxlili.
15. Qon ketishi va uni vaqtincha to'xtatish usullari
16. Suyak sinishi va ularda birinchi yordam ko'rsatish
17. YUrak-o'pka reanimatsiyasini o'tkazish qoidolari
18. Davlat yong'in xavfsizligi xizmati.
19. Respublika bo'yicha yong'inlar sodir bo'lishi va ularda ko'riladigan zararlar to'g'risida statistik ma'lumotlar taxlili.
20. YOng'indan himoyalaniishning zamonaviy texnik vositalari.
21. Xalqaro terrorizm va terroristik tashkilotlar.
22. O'zbekistonda bo'lishi mumkin bo'lgan texnogen xavflar ularda muhofaza tadbirlari.
23. O'zbekistonda bo'lishi mumkin bo'lgan tabiiy xavflar va ularda muhofaza tadbirlari.

24. Kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar va ular bilan zaharlanganda birinchi yordam ko'rsatishning mohiyati
25. O'tkir zaharlanishlar va ularga qarshi kurash chora-tadbirlari
26. YUqori nafas yo'llari o'tkazuvchanligini tiklash (Geymlix usuli)
27. "Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida"gi qonun bandlarini o'rganish.
28. "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi qonun bandlarini o'rganish.
29. "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonun bandlarini o'rganish.
30. "Xavfli ishlab chiqarish ob'ektlarining sanoat xavfsizligi to'g'risida" gi qonun bandlarini o'rganish.
31. "CHiqindilar to'g'risida" gi qonun bandlarini o'rganish.
32. Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha qabul qilingan davlat standartlari tizimini o'rganish.
33. "Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to'g'risida" gi qonun bandlarini o'rganish.
34. "Sanitariya nazorati to'g'risida"gi qonun bandlarini o'rganish.
35. "Fuqarolar sog'lig'ini saqlash to'g'risida"gi qonun bandlarini o'rganish.

Dasturning informatsion -metodik ta'minoti

Mazkur fanni o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy ilg'or interfaol usullaridan, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, prezentatsiya(taqdimot), multimedia va elektron-didaktik texnologiyalardan foydalaniladi. Seminar mashg'ulotlarida aqliy xujum, klaster, blits- so'rov, guruh bilan ishlash, insert, taqdimot, keys stadi kabi usullardan keng foydalaniladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

Asosiy adabiyotlar

1. Yormatov G'.YO. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. –T.: “Aloqachi”, 2009 yil. – 348 b.
2. YOrmatov G'. YO. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. O‘quv qo‘llanma. -T.: 2005.
3. O‘. Yo‘ldoshev va boshqalar. Mehnatni muxofaza qilish. -T.: Mehnat, 2005.
4. Nigmatov I., Tojiev M. X. "Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi" Darslik.-T.: Iqtisod-moliya. 2011. -260 b.
5. Tojiev M. X., Nigmatov I., Ilxomov M. X. «Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi» O‘quv qo‘llanma. –T.: “Iqtisod-moliya”, 2005. -195 b.

Qo‘shimcha adabiyotlar

1. G‘oyipov H.E. Hayot faoliyati xavfsizligi. –T.: “Yangi asr avlodi”, 2007 yil. – 264 b.
2. Qudratov A. va b.. "Hayotiy faoliyat xavfsizligi". Ma’ruza kursi. “Aloqachi” -T.: 2005. -355 b.
3. Bezopasnost jiznedeyatelnosti. /Pod.red. Mixaylova L.A. Kiev – Xarkov – Minsk, 2007. 301 s.
4. Mikryukov V.YU. Bezopasnost jiznedeyatelnosti. Uch.posobie. Rostov – Don. 2006.
5. Norxo‘jaev A.Q., YUnusov M.YU. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. –T.: „Universitet“, 2001.
6. Tojiev M.X., Nigmatov I va b. "Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi". O‘quv qo‘llanma. –T.: MCHJ., Ta’lim manbai, 2002. -224 b.
7. Belov S. V. i dr. " Bezopasnost' jiznedeyatel'nosti", "Выsshaya shkola" , -M.: 1999.

Internet saytlari

1. www.mintrud.uz
2. www.minzdrav.uz
3. www.mchs.gov.uz
4. www.uznature.uz
5. www.standart.uz
6. www.ohranatruda.ru

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

SAMARKAND DAVLAT CHET TILLAR INSTITUTI

RO'YXATGA OLINDI:

“ ” 2016 yil

«TASDIQLAYMAN»

O'quv ishlari bo'yicha prorektor

F.Sh.Ro'ziqulov

“ ” 2016 yil

«JISMONIY MADANIYAT » KAFEDRASI

«HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI» FANI BO'YICHA

ISHCHI O'QUV DASTURI

3-kurs (5 semestr) talabalari uchun

Bilim sohasi: 100 000 – Gumanitar soha

Ta'lim sohasi: 110 000 – Pedagogika

120 000 – Gumanitar fanlar

Ta'lim yo'nalishlari: 5111400 – Xorijiy til va adabiyoti
(roman-german filologiyasi).

5120100 – Filologiya va tillarni o'qitish
(roman-german filologiyasi);

5120100 – Tarjima nazariyasi va amaliyoti
(roman-german filologiyasi);

Samarkand – 2016

Fanning ishchi o'quv dasturi 5111400 – Xorijiy til va adabiyoti (roman-german filologiyasi), 5120100 – Filologiya va tillarni o'qitish (roman-german filologiyasi), 5120100 –Tarjima nazariyasi va amaliyoti (roman-german filologiyasi) yo'nalishi bakalavriyat talabalari uchun namunaviy o'quv dasturi va o'quv rejasiga muvofiq ishlab chiqildi.

Tuzuvchi: Sam DCHTI Fakultetlararo
"Jismoniy madaniyat "
kafedra o'qituvchisi:

G'.D.Umarov

Taqrizchi: SamDU "Ekologiya
va tabiatni muxofaza qilish"
kafedra professori,

t.f.d. S.M.Boboyev

Fanning ishchi o'quv dasturi "Jismoniy madaniyat" kafedrasining 2016 yil "26" avgustdagi 1- son yig'ilishida muhokamadan o'tgan va fakul'tet ilmiy kengashida muhokama qilish uchun tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri:

H.Q. Bo'riyev

Kelishildi:

O'quv uslubiy bo'lim boshlig'i:

M.B. Xoliqov.

O'zbekiston Respublikasi fuqarolarining hayoti va sog'lig'ini inson faoliyatining barcha sohalarida muhofazalashda „Hayot faoliyati xavfsizligi” (HFX) fani asosiy o'rinlardan birini egallaydi.

Texnosferalarda ishlab chiqarish jarayoni buzilishi, ishlovchilar uchun sanitariya va gigiena me'yor va qoidalarini yaratilmasligi, muhit rivojlanishdagi noxush vaziyatlarning murakkablashuvi, davlatlar o'rtasida insoniyat hayotiga xavf-xatar soluvchi holatlarning ro'y berishi, insoniyat tomonidan qo'llanilayotgan turli zaharli va zararli moddalar va vositalar ko'plab xavflarni yuzaga keltirib, insonlarning hayotiy faoliyatiga, sog'lig'iga, atrof-muhit tozaligiga va iqtisodiyotning barqaror rivojlanishiga tahdid solmoqda. SHu sababli ham mamlakatimizning eng muhim va kechiktirib bo'lmaydigan vazifalari qatorida aholi hayotining xavfsizligini ta'minlash masalalari dolzarb o'rin olgan. Aynan shu muammolarning echimini “Hayot faoliyati xavfsizligi” fani o'rganadi.

Ushbu ishchi o'quv dasturni tayyorlashda O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan 2014 yil 13-noyabrda BD - 2.05-2.06 430 raqamli ro'yxatga olingan qarori bilan tasdiqlangan va ijtimoiy - gumanitar soha bo'yicha bakalavrlarni tayyorlashga moslashgan namunaviy dastur asos qilib olindi.

Mazkur ishchi o'quv dasturi 5111400 – Xorijiy til va adabiyoti (roman-german filologiyasi), 5120100 – Filologiya va tillarni o'qitish (roman-german filologiyasi), 5120100 – Tarjima nazariyasi va amaliyoti (roman-german filologiyasi) ta'lim yo'nalishlari uchun «Hayot faoliyati xavfsizligi» fani buyicha belgilangan o'quv rejasiga asosan tayyorlangan.

1.1. O'quv fanining maqsadi va vazifalari

Fanning maqsadi – bo'lajak mutaxassislariga hayotiy faoliyatlarida yuzaga keladigan xavflarning kelib chiqish sabablarini, xususiyatlarini, oqibatlarini va ularni yo'qotish qoidalarini, xavfsiz ish sharoitlarini yaratish, tabiiy, texnogen, ekologik va boshqa tushadigan favqulodda vaziyatlardan aholini himoya qilish, ularni nazariy va amaliy jihatdan himoyalashga hamda jarohat olganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish qoidalarini o'rgatishdan iborat.

Fanning asosiy vazifalari: hayotiy faoliyatda yuzaga keladigan xavflarni identifikatsiyalash va ularni o'rganish, ishlab chiqarish jarayonlarida xavfsiz mehnat sharoitlarini yaratish, texnosferada kasb kasalliklarini kamaytiradigan va baxtsiz hodisalarni oldini oladigan choratadbirlarni o'rganish. SHuningdek, aholini tabiiy ofat, avariya va halokatlardan himoyalash usullariga o'rgatish, zararlangan shikastlanish o'choqlaridagi fuqarolarni qutqarish va tiklov ishlarini o'tkazish, yong'inga qarshi xavfsizlik choralari ko'rish, jarohat olganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish va boshqa muhim vazifalarni bajara oladigan bilim, ko'nikma va kasbiy malakaga ega insonni tarbiyalashga qaratilgan.

1.2. Talabalarining fan bo'yicha bilimi, ko'nikma va malakasiga qo'yiladigan talablar

Yuqoridagi vazifalardan kelib chiqib «Hayot faoliyati xavfsizligi» o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

- bilimlarning bir butun tizimi bilan o'zaro bog'liqlikda ushbu fanning asosiy muammolari to'g'risida;
- o'z bo'lajak kasbining mohiyati va ijtimoiy ahamiyati to'g'risida;
- xavf-xatarlarni identifikatsiyalash;
- xavfsizlikni ta'minlash tamoyillari, uslublari va vositalarini tahlil qilish;
- faoliyatning xavfsiz sharoitlarini loyihalash;
- ishlab chiqarish sanitariyasi va mehnat gigienasi to'g'risida tasavvurga ega bo'lishi.
- hayot-faoliyat xavfsizligini ta'minlash sohasida qabul qilingan qonun hujjatlari va boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarning asosiy talablarini;
- faoliyat xavfsizligi sharoitlarini yaratishda mansabdor shaxslarning vazifalari va javobgarliklarini;
- ishlab chiqarishdagi jarohatlanish va kasb kasalliklarini tahlil qilish uslublarini;
- xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarining yuzaga kelishining oldini olish usullarini;
- ishlab chiqarishda mikroiklimning gigienik me'yorlarini tashkil etishni bilishi kerak.
- ishlab chiqarish tarmoqlarida xavfsiz ish sharoitini tashkil etishni;

- elektr qurilmalari, uskunalar, mashina va mexanizmlarni ishlatganda, texnik xizmat ko'rsatganda va ta'mirlashda ko'riladigan asosiy texnika xavfsizligi talablari;
- zararsiz ish sharoitini ta'minlovchi umumiy va shaxsiy himoya qilish vositalari;
- yong'in chiqish sabablari, ular oldini olish va o'chirishning tashkiliy va texnik vositalari;
- favqulodda vaziyatlar turlari, ularning kelib chiqish sabablari, oqibatlarini tahlil qilish uslublari;
- favqulodda vaziyatlarda insonlar va moddiy boyliklarni saqlash va qutqarish tamoyillari, uslublari va vositalari to'g'risida tushunchaga ega bo'lishi kerak.
- favqulodda vaziyatlarda insonlar va moddiy boyliklarni saqlash va qutqarish vositalarini ishlatish bo'yicha ko'nikmaga ega bo'lishi kerak.
- turli holatlarda jabrlanganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsata olish;
- texnika, elektr va yong'in xavfsizligi talab va me'yorlarini tez va qat'iylik bilan bajarish tajribasiga ega bo'lishi kerak.

Qo'yilgan vazifalar o'qish jarayonida talabalarning ma'ruza, amaliy mashg'ulot va seminarlarda faol ishtiroki hamda o'qituvchi kuzatuvda mustaqil ta'lim olishi bilan amalga oshiriladi.

1.3. Fanning o'quv rejadagi boshqa fanlar bilan o'zaro bog'liqligi va uslubiy jihatdan uzviy ketma-ketligi

Insonlarni texnosferadagi faoliyati xavfsizligining asoslarini o'rganish avvalo, tirik mavjudotlarning o'zaro va atrof-muhit bilan bir-biriga munosabati to'g'risidagi umumiy bilimlarda HFXning o'rnini bilishdan boshlanadi.

«Hayot faoliyati xavfsizligi» fanini o'qitish talabalarning o'quv rejasida rejalashtirilgan matematik va tabiiy hamda umumkasbiy va ixtisoslik fanlardan olgan bilimlariga tayangan holda olib boriladi.

1.4. Fanning ishlab chiqarishdagi o'рни

Hayot faoliyati xavfsizligi fanini o'rganish nafaqat texnosferada xavflar tug'ilganda, balki ishlovchilarni kasb kasalligiga chalinishlarini qisqartirish, baxtsiz hodisalar oldini olish shuningdek, biosferada (atrof-muhitda) yuz beradigan favqulodda vaziyatlarda insonlar o'limi va moddiy zararlar miqyosini kamaytirish imkonini beradi.

1.5. Fanni o'qitishda yangi axborot-pedagogik texnologiyalar

Yo'nalishning o'ziga xos xususiyatlari dasturni interfaol usullarda o'zlashtirishni taqazo qiladi. Bunda asosiy e'tibor auditoriya mashg'ulotlarida va mustaqil tayyorgarlikda o'zlashtiriladigan chuqurlashtiriladigan nazariy bilimlarga hamda ob'ektiv jarayonlar va hodisalarga nisbatan dunyoqarashni shakllantirishda ma'ruza mashg'ulotlariga katta o'rin ajratiladi.

Dastur materiallarini o'zlashtirish to'rt xil:

- muammoli mavzular bo'yicha;
- mustaqil o'zlashtirilishi murakkab bo'lgan bo'limlar bo'yicha;
- ta'lim oluvchilarda alohida qiziqish uyg'otuvchi bo'limlar bo'yicha;
- oldinga siljigan ma'ruzalarni interfaol usulda o'qitish yo'li bilan;
- mustaqil ta'lim olish va ishlash, kollektivumlar va munozaralar jarayonida o'zlashtiriladigan bilimlar bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazish yo'li bilan amalga oshirishni nazarda tutadi.

Mustaqil tayyorgarlik jarayonida talaba adabiyotlar, internet materiallari va me'yoriy hujjatlar bilan ishlashni uddalashni namoyon qilishi, auditoriya mashg'ulotlari paytida qabul qilingan ma'lumotlarni mushohada qilish qobiliyatini ko'rsatishi zarur.

Dastur talabalar bilimini reyting-nazoratidan foydalanadigan o'quv jarayonini tashkil qilishning yangi tamoyillari asosida amalga oshadi.

Fanni o'zlashtirishda masofadan o'qitish, darslik, o'quv qo'llanmalari va ma'ruzalar matnlarining elektron versiyalaridan, ma'ruzalar o'qish, elektron plakatlari va internet tarmog'idan foydalaniladi.

2. Birinchi bo'lim

2.1. “Hayot faoliyati xavfsizligi” fanidan o'tiladigan ma'ruza mashg'ulot mavzulari va ajratilgan soatlarning taqsimoti (5-semestr)

T/r	Dars mavzusi	Soat
1	Hayot faoliyati xavfsizligi fanining maqsad va vazifalari.	2
2	Hayot faoliyati xavfsizligining huquqiy va tashkiliy asoslari.	2
3	Ishlab chikarishda faoliyat xavfsizligini boshqarish.	2
4	Ishlovchilarni mehnat faoliyat xavfsizligi qoidalari va talablariga o'qitish tizimi.	2
5	Ishlab chikarishning sanitariyasi va gigienasi me'yorlari.	2
6	Ishlab chikarishda yoritish va uni me'yorlash.	2
7	Ishlab chikarishda shovqin va titrash.	2
8	Ishlab chikarishda zararli nurlanishlar.	2
9	Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi.	2
10	Fuqaro muxofazasining tashkiliy va huquqiy asoslari.	2
11	O'zbekistonda favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (FVDT).	2
12	Tabiiy ofatlar yuz berganda axolining vazifa va harakat qilish qoidalari.	2
13	Texnologiya tushatgan favqulotdagi vaziyatlarda fuqarolarni muxofazalash.	2
14	Ekologik tushatgan favqulotdagi vaziyatlarda fuqarolarni muxofazalash	2
15	Yer silkinishi (zizila), Yer surilishlari va uning oqibatlarini.	2
16	Gidrotexnik inshootlardagi favqulotdagi vaziyatlar.	2
17	Terrorizm va aholi muhofazasi.	2
18	Fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan himoya qilish uslublari, vositalari va xususiyatlari.	2
19	Yong'in xavfsizligi. Xonadonlarda fuqarolarni IS gazidan hamda tabiiy gaz chiqishi holatlarida xaxarlanishni ogoxlantirish va oldini olish.	2
Jami:		38

1- bo'lim Ma'ruza mashg'ulotlar:

1- mavzu. Hayot faoliyati xavfsizligi fanining maqsad va vazifalari - ma'ruza mashg'ulot 2-soat.

Kirish. Hayot faoliyat xavfsizligi fanining maqsadi va ahamiyati. Havflar taksonomiyasi, nomenklaturasi, identifikatsiyasi va kvantifikatsiyasi. Xavflarning sabab va oqibati, sinflanishi. Faoliyat xavfsizligini ta'minlash tamoyillari, uslublari va vositalari. Faoliyat xavfsizligini ta'minlashning ergonomika asoslari. Asosiy ergonomik vazifalarning sinflanishi. Faoliyat xavfsizligi psixologiyasi. Psixologik omillar va baxtsiz xodisalarning paydo bo'lishi

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov", "Baxs munozara", "Davra suhbat".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, E1, E2, E3.

2- mavzu. Hayot faoliyati xavfsizligining hukukiy va tashkiliy asoslari - ma'ruza mashg'ulot 2-soat.

Mehnat xavfsizligida qonunchilik asoslari. «Mehnatni muxofaza qilish tushunchasi» O'zR qonuni, uning ahamiyati va asosiy bandlarning qisqacha mazmuni. Mehnat xavfsizligi standartlar tizimi» (MXST) .O'z.R «**Mehnat kodeksi**», uning ahamiyati, mehnatni muxofaza qilishga oid bandlarining mohiyati.Mehnat shartnomasi tushunchasi va taraflari. Mehnat shartnomasi shakli va uni tuzish.. Mehnat shartnomasini bekor qilish. Ish vaqti va dam olish vaqti. Mehnat intizomi. Mehnatni muxofazasi nazorati va javobgarlik turlari.Mehnat muxofazasi bo'yicha davlat, kasaba uyushmalari va jamoa nazorati. Korxonalarda uch bosqichli nazorat. Faoliyat xavfsizligi qonun va qoidalarini buzganda javobgarlik turlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov", "Baxs munozara", "Davra suhbat".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, Q2, Q 3, E1, E2, E3.

3- mavzu. Ishlab chiqarishda faoliyat xavfsizligini boshqarish - ma'ruza mashgulot 2-soat.

HFXni boshqarish haqida tushuncha va boshqarishda tizimli yondashish. Boshqarish vazifalari va vositalari. Mehnat xavfsizligi tadbirlarini rejalash va moddiy rag'batlantirish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, E1, E2, E3.

4- mavzu. Ishlovchilarni mehnat faoliyat xavfsizligi qoidalari va talablariga o'qitish tizimi, - ma'ruza mashgulot 2-soat.

Yo'riqnomalar turlari va o'tkazish muddatlari, tartiblari va uning huquqiy –me'yoriy asoslari.

Uning majburiyligi. Ishlab chiqarishda mehnat faoliyat jaryonidagi muammolar

Jaroxatlanish, baxtsiz hodisa va kasb kasalliklari haqida tushuncha. Ularning sabablarini o'rganish, taxlil qilish. va oldini olish tadbirlari. Baxtsiz xodisalarning ijtimoiy va iqtisodiy oqibatlarini.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, Q4, Q 5, E1, E2, E3,

5- mavzu. Ishlab chiqarishning sanitariyasi va gigienasi - ma'ruza mashgulot 2-soat.

Texnosferada havo muhitining ko'rsatkichlari. Havo muxitining inson organizmiga ta'siri.

Mikroiqlimning gigienik me'yorlari. Ishlab chiqarishda mo'tadil ob-havo sharoitini yaratish chora tadbirlari. Mexnat fiziologiyasi va gigienasining mazmuni. Mexnat faoliyatining turlari.

Mexnat jarayonida ishlovchilarning ishlash qobiliyatining pasayishi va zuriqishi.

Ishlab chiqarish changlari. Zararli va zaxarli moddalar va ularning inson organizmiga salbiy ta'sirlari. Ishlab chiqarish korxonalarini shamollatish va ularning turlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, E1, E2, E3.

6- mavzu. Ishlab chiqarishda yoritish va uni me'yorlash -- ma'ruza mashgulot 2-soat.

Yorug'likning asosiy tavsiflari va o'lchov birliklari. Yoritish usullari. Yoritishga

qo'yiladigan asosiy talablar. Yoritish vositalari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, E1, E2, E3.

7- mavzu. Ishlab chiqarishda shovqin va titrash- ma'ruza mashgulot 2-soat.

Shovqin turlari, titrashning fizik xususiyatlari va ularning inson organizmiga zararli ta'sirlari. Yuzaga kelish sabablari va manbalari.. Shovqin va titrashdan ximoyalanish usullari va vositalari. Ultra va infratovushlarning zararli ta'sirlaridan saqlanish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, E1, E2, E3.

8- mavzu. Ishlab chiqarishda zararli nurlanishlar va elektr xavfsizligi asoslari- ma'ruza mashgulot 2-soat.

Ionlovchi nurlar va ularning xususiyatlari. Radiaktiv nurlarning inson organizmiga ta'siri. Nurlanish me'yorlari. Radiaktiv nurlanish xavfidan muxofazalanish. O'zgaruvchan elektromagnit maydonlarlarining inson organizmiga ta'siri va ulardan muxofazalanish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, E1, E2, E3.

9- mavzu. Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi - ma'ruza mashgulot 2-soat.

Fuqaro muxofazasining maqsadi va vazifalari. Favqulodda vaziyatlar, ularning turlari va xususiyatlari. FV ning tasnifi.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, E1, E2, E3.

10- mavzu. Fuqaro muxofazasining tashkiliy va xuquqiy asoslari - ma'ruza mashg'ulot 2-soat.

O'zbekistonda favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etilishi. Axoli va xududlarni favqulodda vaziyatlardan muxofazasi kilish buyicha konunlar va boshka me'riy xujjatlar moxiyati.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, Q1, Q2, E1, E2, E3.

11- mavzu. O'zbekistonda favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (FVDT) - ma'ruza mashg'ulot 2-soat.

FVDT ning asosiy vazifalari. FVDT kuch va vositalari. Fuqaro muxofazasining tashkiliy tuzilishi va ishlash tartibi.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, Q3, E1, E2, E3.

12- mavzu. Tabiiy ofatlar yuz berganda axolining vazifa va xarakat qilish qoidalari - ma'ruza mashg'ulot 2-soat.

O'zbekiston shaharlarining seysmik faolligi. Zilzilaga tayyor turish va zilzila paytida axolining xarakat qilish koidalari. Suv toshqini, sel oqimlari xavfi va sel kelganda axolining vazifa va xarakatlari. Er surilishining oldini olish usullari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A4, A5, E1, E2, E3.

13- mavzu. Texnogoen tUSDagi favqulotdagi vaziyatlarda fuqorolarni muxofazalash - ma'ruza mashg'ulot 2-soat.

Havo, temir yo'l va avtotransport avariylarning oldini olish bo'yicha chora tadbirlar. Radiatsiyaviy va kimyoviy xolatlarini baxolash. Gidrotexnik inshootlarni muxofaza qilish choralari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A4, A5, A10, A11, A12, E1, E2, E3, E6.

14- mavzu. Ekologik tUSDagi favqulotdagi vaziyatlarda fuqorolarni muxofazalash - ma'ruza mashg'ulot 2-soat.

Quruqlik (tuproq, er osti)ning holati o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar. Atmosfera (havo muhiti) tarkibi va xossalari o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar. Gidrosfera holatining o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A4, A5, E1, E2, E3.

15- mavzu. Yer silkinishi (zizila), Yer surilishlari va uning oqibatlari - ma'ruza mashg'ulot 2-soat.

Yer silkinishi sabablari va keltiradigan talofatlari. Zilzila kuchini baxolash. O'zbekiston shaharlarining seysmik faolligi. Zilzilaga tayyor turish va zilzila paytida axolining xarakat qilish qoidalari. Yer surilish sabablari va talofatlari. Yer surilish bosqichlari. Yer surilishining oldini olish usullari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbaty".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, E1, E2, E3.

16- mavzu. Gidrotexnik inshootlardagi favqulotdagi vaziyatlar - ma'ruza mashg'ulot 2-soat.

Gidrotexnik inshootlardagi falokatlarning sabablari. Gidrotexnik inshootlarni muxofaza qilish choralari. Axolini va xududlarni suv bosishdan muxovaza qilish. Suv toshqini sabablari va talofatlari. Suv toshqini xavfi yuzaga kelganda axolining vazifa va xarakatlari.

Sel va uning xususiyatlari. Selning oldini olishga qaratilgan chora tadbirlar. Sel oqimlari xavfi va sel kelganda axolining vazifa va xarakatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbaty".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, E1, E2, E3.

17- mavzu. Terrorizm va aholi muhofazasi - ma'ruza mashg'ulot 2-soat.

O'zbekiston Respublikasining 2000 yil 31 avgustdagi "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonunning mazmun-mohiyati.

Terrorizm va uning mohiyati. Terroristik xarakatlarni amalga oshirish usullari va vositalari. Axolning terrorizm bilan bogliq ekstremal vaziyatlardagi xarakati.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbaty".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5Q1, E1, E2, E3.

18- mavzu. Fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan himoya qilish voslari va ularning xususiyatlari - ma'ruza mashg'ulot 2-soat.

Fuqarolarni muxofaza qilishning tamoyillari va uslublari. Radiativ va kimyoviy shikastlangan joylarda fuqarolarni ximoya qilish. Kimyoviy va radiatsiyaviy xavfli moddalarning turlari. Kimyoviy va radiatsiyaviy xavfli inshootlardagi xalokatlar. KTZM va radiativ moddalardan muxofazalanish chora tadbirlari. Favqulodda vaziyat xavfi tug'ilganda va sodir bo'lganda aholiga xabar berish va axborot uzatish. Fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan ximoya inshootlarida muxofaza. Favqulodda vaziyat xavfi tug'ilganda va sodir bo'lganda aholini evakuatsiya qilish. Yakka tartibda saqllovchi vositalar yordamida fuqarolarni muxofaza qilish. Favquloddagi xolatlarida qutqaruv va birlamchi tiklash ishlarini tashkil etish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbaty".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, E1, E2, E3.

19- mavzu. Yong'in xavfsizligi. Yong'in xavfsizligi. Xonadonlarda fuqarolarni IS gazidan hamda tabbiy gaz chiqishi xolatlarida zaxarlanishni ogoxlantirish va oldini olish - ma'ruza mashg'ulot 2-soat.

O'zbekiston Respublikasining 2009 yil 30 sentyabrdagi "Yong'in xavfsizligi to'g'risida"gi qonunning mazmun-mohiyati.

Yong'in ofati. Yonish jarayoni turlari. Yong'inni o'chirish vositalari. Portlash hodisasi, uning xususiyatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbaty".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, E1, E2, E3.

Ikkinchi bo'lim.

2.2. « Xayot faoliyati xavfsizligi » fanidan o'tiladigan seminar mashg'ulot turlariga ajratilgan soatlarning taqsimoti (5-semestr)

T/r	Dars mavzusi	Soat
1	Hayot faoliyati xavfsizligi fanining maqsad va vazifalari.	2
2	Hayot faoliyati xavfsizligining huquqiy va tashkiliy asoslari.	2
3	Ishlab chikarishda faoliyat xavfsizligini boshqarish.	2
4	Ishlovchilarni mehnat faoliyat xavfsizligi qoidalari va talablariga o'qitish tizimi.	2
5	Ishlab chiqarishning sanitariyasi va gigienasi me'yorlari.	2
6	Ishlab chiqarishda yoritish va uni me'yorlash.	2
7	Ishlab chiqarishda shovqin va titrash.	2
8	Ishlab chiqarishda zararli nurlanishlar.	2
9	Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi.	2
10	Fuqaro muxofazasining tashkiliy va ququqiy asoslari.	2
11	O'zbekistonda favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (FVDT).	2
12	Tabiiy ofatlar yuz berganda axolining vazifa va xarakat qilish qoidalari.	2
13	Texnogoen tusdagi favqulotdagi vaziyatlarda fuqorolarni muxofazalash.	2
14	Ekologik tusdagi favqulotdagi vaziyatlarda fuqorolarni muxofazalash	2
15	Yer silkinishi (zizila), Yer surilishlari va uning oqibatlarlari.	2
16	Gidrotexnik inshootlardagi favqulotdagi vaziyatlar.	2
17	Terrorizm va aholi muhofazasi.	2
18	Fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan himoya qilish uslublari, vositalari va hususiyatlari.	2
19	Yong'in xavfsizligi. Xonadonlarda fuqarolarni IS gazidan hamda tabbiy gaz chiqishi holatlarida zaxarlanishni oqoxlantirish va oldini olish.	2
Jami:		38

2- bo'lim seminar mashg'ulotlar:

20- mavzu. Hayot faoliyati xavfsizligi fanining maqsad va vazifalari- seminar mashgulot 2-soat.

Kirish. Hayot faoliyat xavfsizligi fanining maqsadi va axamiyati. Havflar taksonomiyasi, nomenklaturasi, identifikatsiyasi va kvantifikatsiyasi. Xavflarning sabab va oqibati, sinflanishi. Faoliyat xavfsizligini ta'minlash tamoyillari, uslublari va vositalari. Faoliyat xavfsizligini ta'minlashning ergonomika asoslari. Asosiy ergonomik vazifalarning sinflanishi. Faoliyat xavfsizligi psixologiyasi. Psixologik omillar va baxtsiz xodisalarning paydo bo'lishi

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov", "Baxs munozara", "Davra suhbat".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, E1, E2, E3.

2-mavzu. Hayot faoliyati xavfsizligining hukukiy va tashkiliy asoslari - seminar mashgulot 2-soat.

Mehnat xavfsizligida qonunchilik asoslari. «Mehnatni muxofaza qilish tugrisidagi» O'zR qonuni, uning axamiyati va asosiy bandlarning qisqacha mazmuni. Mehnat xavfsizligi standartlar tizimi» (MXST) .O'z.R «Mehnat kodeksi», uning axamiyati, mehnatni muxofaza qilishga oid bandlarining mohiyati.Mehnat shartnomasi tushunchasi va taraflari. Mehnat shartnomasi shakli va uni tuzish.. Mehnat shartnomasini bekor qilish. Ish vaqti va dam olish vaqti. Mehnat intizomi. Mehnatni muxofazasi nazorati va javobgarlik turlari.Mehnat muxofazasi bo'yicha davlat, kasaba uyushmalari va jamoa nazorati. Korxonalarda uch bosqichli nazorat. Faoliyat xavfsizligi qonun va qoidalarni buzganda javobgarlik turlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, Q2, Q 3, E1, E2, E3.

3-mavzu. Ishlab chiqarishda faoliyat xavfsizligini boshqarish - seminar mashg'ulot 2-soat.

HFXni boshqarish haqida tushuncha va boshqarishda tizimli yondashish. Boshqarish vazifalari va vositalari. Mehnat xavfsizligi tadbirlarini rejalash va moddiy rag'batlantirish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, E1, E2, E3.

4-mavzu. Ishlovchilarni mehnat faoliyat xavfsizligi qoidalari va talablariga o'qitish tizimi, - seminar mashg'ulot 2-soat.

Yo'riqnoma turlari va o'tkazish muddatlari, tartiblari va uning huquqiy –me'yoriy asoslari. Uning majburiyligi. Ishlab chiqarishda mehnat faoliyat jaryonidagi muammolar

Jaroxatlanish, baxtsiz hodisa va kasb kasalliklari xaqida tushuncha. Ularning sabablarini o'rganish, taxlil qilish. va oldini olish tadbirlari. Baxtsiz xodisalarning ijtimoiy va iqtisodiy oqibatlarini.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, Q1, Q 2, Q3, Q 4, E1, E2, E3, E5.

5-mavzu. Ishlab chiqarishning sanitariyasi va gigienasi - seminar mashg'ulot 2-soat.

Texnosferada havo muhitining ko'rsatkichlari. Havo muhitining inson organizmiga ta'siri. Mikroiklimning gigienik me'yorlarni. Ishlab chiqarishda mo'tadil ob-havo sharoitini yaratish chora tadbirlari. Mexnat fiziologiyasi va gigienasining mazmuni. Mexnat faoliyatining turlari. Mexnat jarayonida ishlovchilarning ishlash qobiliyatining pasayishi va zuriqlishi.

Ishlab chiqarish changlari. Zararli va zaxarli moddalar va ularning inson organizmiga salbiy ta'sirlari. Ishlab chiqarish korxonalarini shamollatish va ularning turlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, A5, Q1, Q2, E1, E2, E3, E4.

6-mavzu. Ishlab chiqarishda yoritish va uni me'yorlash - seminar mashg'ulot 2-soat .

Yorug'likning asosiy tavsiflari va o'lchov birliklari. Yoritish usullari. Yoritishga qo'yiladigan asosiy talablar. Yoritish vositalari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, A5, Q1, E1, E2, E3, E4.

7-mavzu. Ishlab chiqarishda shovqin va titrash- seminar mashg'ulot 2-soat

Shovqin turlari, titrashning fizik xususiyatlari va ularning inson organizmiga zararli ta'sirlari. Yuzaga kelish sabablari va manbalari.. Shovqin va titrashdan ximoyalanish usullari va vositalari. Ultra va infratovushlarning zararli ta'sirlaridan saqlanish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1,A2,A3, A4, A5, A6, Q2, E1, E2, E3, E4.

8- mavzu. Ishlab chiqarishda zararli nurlanishlar va elektr xavfsizligi asoslari.- seminar mashg'ulot 2-soat .

Ionlovchi nurlar va ularning xususiyatlari. Radiativ nurlarning inson organizmiga ta'siri. Nurlanish me'yorlari. Radiativ nurlanish xavfidan muxofazalanish. O'zgaruvchan elektromagnit maydonlarlarining inson organizmiga ta'siri va ulardan muxofazalanish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1, A2, A3, A4, A5, Q3, E1, E2, E3, E5.

9-mavzu. Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi - seminar mashg'ulot 2-soat.

Fuqaro muxofazasining maqsadi va vazifalari. Favqulodda vaziyatlar, ularning turlari va xususiyatlari. FV ning tasnifi.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, A6, Q4, E1, E2, E3, E6.

10-mavzu. Fuqaro muxofazasining tashkiliy va xuquqiy asoslari - seminar mashg'ulot 2-soat.

O'zbekistonda favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etilishi. Axoli va xududlarni favqulodda vaziyatlardan muxofazasi kilish buyicha konunlar va boshka me'riy xujjatlar moxiyati.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, Q2, Q3, E1, E2, E3, E6.

11-mavzu. O'zbekistonda favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (FVDT) - seminar mashg'ulot 2-soat.

FVDT ning asosiy vazifalari. FVDT kuch va vositalari. Fuqaro muxofazasining tashkiliy tuzilishi va ishlash tartibi.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, Q1, E1, E2, E3, E6.

12-mavzu. Tabiiy ofatlar yuz berganda axolining vazifa va xarakat qilish qoidalari - seminar mashg'ulot 2-soat.

O'zbekiston shaharlarining seysmik faolligi. Zilzilaga tayyor turish va zilzila paytida axolining xarakat qilish koidalari. Suv toshqini, sel oqimlari xavfi va sel kelganda axolining vazifa va xarakatlari. Er surilishining oldini olish usullari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A4, A5, E1, E2, E3, E4 E5.

13-mavzu. Texnologiya tushdagi favqulotdagi vaziyatlarda fuqorolarni muxofazalash- seminar mashg'ulot 2-soat.

Havo, temir yo'l va avtotransport avariylarning oldini olish bo'yicha chora tadbirlar. Radiatsiyaviy va kimyoviy xolatlarni baxolash. Gidrotexnik inshootlarni muxofaza qilish choralari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A4, A5, E1, E2, E3.

14-mavzu. Ekologik tushdagi favqulotdagi vaziyatlarda fuqorolarni muxofazalash - seminar mashg'ulot 2-soat.

Quruqlik (tuproq, er osti)ning holati o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar. Atmosfera (havo muhiti) tarkibi va xossalari o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar. Gidrosfera holatining o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A4, A5, , E1, E2, E3.

15-mavzu. Yer silkinishi (zizila), Yer surilishlari va uning oqibatlari - seminar mashg'ulot 2-soat.

Yer silkinishi sabablari va keltiradigan talofatlari. Zilzila kuchini baxolash. O'zbekiston shaharlarining seysmik faolligi. Zilzilaga tayyor turish va zilzila paytida axolining xarakat qilish qoidolari. Yer surilish sabablari va talofatlari. Yer surilish bosqichlari. Yer surilishining oldini olish usullari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, E1, E2, E3, E6.

16-mavzu. Gidrotexnik inshootlardagi favqulotdagi vaziyatlar - seminar mashg'ulot 2-soat.

Gidrotexnik inshootlardagi falokatlarning sabablari. Gidrotexnik inshootlaralarni muxofaza qilish choralarlari. Axolini va xududlarni suv bosishdan muxovaza qilish. Suv toshqini sabablari va talofatlari. Suv toshqini xavfi yuzaga kelganda axolining vazifa va xarakatlari.

Sel va uning xususiyatlari. Selning oldini olishga qaratilgan chora tadbirlar. Sel oqimlari xavfi va sel kelganda axolining vazifa va xarakatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, E1, E2, E3, E6.

17-mavzu. Terrorizm va aholi muhofazasi - seminar mashg'ulot 2-soat.

O'zbekiston Respublikasining 2000 yil 31 avgustdagi "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonunning mazmun-mohiyati.

Terrorizm va uning mohiyati. Terroristik xarakatlarni amalga oshirish usullari va vositalari. Axolning terrorizm bilan bog'liq ekstremal vaziyatlardagi xarakati.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, Q4, E1, E2, E3, E6.

18-mavzu. Fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan himoya qilish vosislari va ularning xususiyatlari - seminar mashg'ulot 2-soat.

Fuqarolarni muxofaza qilishning tamoyillari va uslublari. Radiativ va kimyoviy shikastlangan joylarda fuqarolarni ximoya qilish. Kimyoviy va radiatsiyaviy xavfli moddalarning turlari. Kimyoviy va radiatsiyaviy xavfli inshootlardagi xalokatlar. KTZM va radiativ moddalardan muxofazalanish chora tadbirlari. Favqulodda vaziyat xavfi tug'ilganda va sodir bo'lganda aholiga xabar berish va axborot uzatish. Fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan ximoya inshootlarida muxofaza. Favqulodda vaziyat xavfi tug'ilganda va sodir bo'lganda aholini evakuatsiya qilish. Yakka tartibda saqlovchi vositalar yordamida fuqarolarni muxofaza qilish. Favquloddagi xolatlarida qutqaruv va birlamchi tiklash ishlarini tashkil etish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, E1, E2, E3, E6.

19-mavzu. Yong'in xavfsizligi. Yong'in xavfsizligi. Xonadonlarda fuqarolarni IS gazidan hamda tabiiy gaz chiqishi xolatlarida zaxarlanishni ogoxlantirish va oldini olish.-- seminar mashg'ulot 2-soat. O'zbekiston Respublikasining 2009 yil 30 sentyabrdagi "Yong'in xavfsizligi to'g'risida"gi qonunning mazmun-mohiyati.

Yong'in ofati. Yonish jarayoni turlari. Yong'inni o'chirish vositalari. Portlash hodisasi, uning xususiyatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

Adabiyotlar: A1, A2, A4, A5, E1, E2, E3, E6.

**2.2. Hayot faoliyati xavfsizligi” fanidan birinchi bo‘lim uchun
mustaqil ta’limining mavzusi shakli va ajratilgan soatlarning taqsimoti
(5-semestr)**

T/r	Mustaqil ish uchun mavzular	Mustaqil ta’lim shakli	Soat
1	2	3	4
1	HFX muammolarini o‘rganishga katta hissa qo‘shgan jahon va vatanimiz olimlari. Ularning asosiy ilmiy-amaliy ishlari.	O‘quv manbalari bilan ishlash;	2
2	Xavf-xatar turlari.	Fandan amaliyva seminar mashg‘ulotlariga tayyorgarlik ko‘rib kelish;	2
3	Xavfsizlikni ta’minlash tamoyillari va uslublarini tahlil qilish.	Prezentatsiyalar tayyorlash;	2
4	Aqliy mehnat gigienasi. Jismoniy mehnat faoliyatining inson organizmiga ta’siri.	Prezentatsiya	2
5	Favqulodda vaziyatlarda shikastlanishlar va kasb kasalliklari.	Ma’lum mavzu bo‘yicha referat tayyorlash	2
6	Inson antropometrik ko‘rsatkichlarining faoliyat xavfsizligiga ta’siri.	Prezentatsiya	2
7	Faoliyat xavfsizligini ta’minlashda psixologik omillarning ahamiyati.	Ko‘rgazmali vositalar tayyorlash;	2
8	O‘zbekiston Respublikasida hayot faoliyati xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha qabul qilingan qonun va me’yoriy hujjatlar tizimi.	Ma’lum mavzu bo‘yicha referat tayyorlash	2
9	Hayot faoliyati xavfsizligi fani bo‘yicha glossariy tuzish.	Ma’lum mavzu bo‘yicha referat tayyorlash	2
10	Insonning fiziologik va psixologik tavsiflarining xavfsizlikni ta’minlashdagi ahamiyati.	O‘quv manbalari bilan ishlash;	2
11	Odam anatomiyasining (antropometrik parametrlarining) xavfsizlikni ta’minlashdagi ahamiyati.	Ma’lum mavzu bo‘yicha referat tayyorlash	2
12	“Sanitariya nazorati to‘g‘risida”gi qonun bandlarini o‘rganish.	Prezentatsiya	2
13	Hayot faoliyati xavfsizligini ta’minlashga oid xalqaro tajriba va izlanishlar taxlili.	O‘quv manbalari bilan ishlash;	2
14	Hayot faoliyati xavfsizligini ta’minlashga oid chet davlatlarda qabul qilingan qonunlar va me’yoriy hujjatlar taxlili.	Ma’lum mavzu bo‘yicha referat tayyorlash	2
15	“Xavfli ishlab chiqarish ob’ektlarining sanoat xavfsizligi to‘g‘risida” gi qonun bandlarini o‘rganish.	Ma’lum mavzu bo‘yicha referat tayyorlash	2
16	Qon ketishi va uni vaqtincha to‘xtatish usullari	Ma’lum mavzu bo‘yicha referat tayyorlash	2
	Suyak sinishi va ularda birinchi yordam	Prezentatsiya	2

17	ko'rsatish		
19	Respublika bo'yicha yong'inlar sodir bo'lishi va ularda ko'riladigan zararlar to'g'risida statistik ma'lumotlar taxlili.	Ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash	2
20	YOng'indan himoyalanishning zamonaviy texnik vositalari.	O'quv manbalari bilan ishlash;	2
21	Xalqaro terrorizm va terroristik tashkilotlar.	Prezentatsiya	2
22	Kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar va ular bilan zaharlanganda birinchi yordam ko'rsatishning mohiyati	Prezentatsiya	2
23	O'tkir zaharlanishlar va ularga qarshi kurash chora-tadbirlari	Ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash	2
24	"Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida"gi qonun bandlarini o'rganish.	Ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash	2
25	"Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi qonun bandlarini o'rganish.	Referat	2
26	"Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonun bandlarini o'rganish.	o'quv manbalari bilan ishlash;	2
Jami			52

Xayot faoliyati xavfsizligi, favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi fanidan reyting grafigi, joriy nazorat, oraliq nazorat va yakuniy nazoratlar bo'yicha baholash mezonlari

1. Talabaniy bilim saviyasi, ko'nikma va malakalarini nazorat qilishning reyting tizimi asosida talabaniy har bir fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi ballar orqali ifodalanadi.

2. Har bir fan bo'yicha talabaniy semestr davomidagi o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda **butun sonlar** bilan baholanadi.

Ushbu 100 ball nazorat turlari quyidagicha taqsimlanadi;

Yakuniy nazoratga-30 ball:

Joriy va oraliq nazoratlarga-70 ball (fanning xususiyatidan kelib chiqqan holda 70 ball kafedra tomonidan joriy va oraliq nazoratlarga taqsimlanadi).

Fan bo'yicha o'tkaziladigan nazoratlarning baholash ulushi kafedralar taklifiga binoan quyidagicha taqsimlanishi tavsiya etiladi: JN-40, ON-30. Semestrda fan bo'yicha ikkita joriy nazorat (yoki fanning xususiyatidan kelib chiqib JNning soni ikkitadan ko'p bo'lishi ham mumkin) va 1 ta oraliq nazorat yozma shaklda o'tkazish tavsiya qilinadi.

3. Talabaniy reyting daftarchasiga alohida qayd kilingan kurs ishi (loyihasi, hisob-grafik ishlari), malakaviy amaliyot, fan (fanlararo) bo'yicha yakuniy davlat attestatsiyasi, bitiruv malakaviy ishi magistratura talabalarining ilmiy tadqiqot va ilmiy pedagogik ishlari, magistrlik dissertatsiyasi bo'yicha o'zlashtirish darajasi -100 ballik tizimda baholanadi.

4. Talabaniy fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichini nazorat qilishda quyidagi namunaviy mezonlar (keyingi o'rinlarda namunaviy mezonlar deb yuritiladi) tavsiya etiladi;

a) 86-100 ball uchun talabaniy bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim: xulosa va qaror qabul qilish;

ijodiy fikrlay olish;

mustaqil mushohada yurita olish;

olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;

mohiyatini tushunish;

bilish, aytib berish;

tasavvurga ega bo'lish.

b) 71-85 ball uchun talabani bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:
mustaqil mushohada yurita olish;
olgan bilimlarini amalda qo'llay olish; mohiyatini tushunish;
bilish, aytib berish;
tasavvurga ega bo'lish.

v) 55-70 ball uchun talabani bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim:
mohiyatini tushunish;
bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.

g) quyidagi hollarda talabani bilim darajasi 0-54 ball bilan baholanishi mumkin:
aniq tasavvurga ega bo'lmilik;
bilmaslik.

5. Namunaviy mezonlar asosida muayyan fandan joriy va oraliq nazoratlar bo'yicha aniq mezonlar ishlab chiqilib, kafedra mudiri tomonidan tasdiqlanadi va talabalarga e'lon qilinadi.

Joriy baholash mezonlari:

1. *Laboratoriya ishini baholashda quyidagilar inobatga olinadi:*
- mustaqil nazariy tayyorgarlik darajasi (konspekt, og'zaki savol-javob);

- ishni bajarishdan maqsad va bajarish tartibini bilishi;

- ishni bajarish jarayonida olingan natijalar asosida xisoblashlarning to'g'ri amalga oshirilganligi;

- olingan natijalarni tahlil qilish orqali chiqarilgan xulosalarning ilmiyligi.

2. *Amaliy mag'ulotlardagi baxolash jarayonida quyidagilar inobatga olinadi:*

- mustaqil nazariy tayyorgarlik darajasi;

amaliy mashg'ulot topshiriqlarini bajarish jarayonida nazariy bilimlarni to'g'ri ko'llay bilganligi (kerakli formula, qonuniyatlar to'g'ri ishlatilganligi).

3. *Seminar mashg'ulotlarini baholash jarayonida quyidagilar inobatga olinadi:*

- seminar mavzusi doirasida ko'rsatilgan savollar bo'yicha konspektning mavjudligi;

- mashg'ulotga tayyorgarlik jarayonida tavsiya etilgan adabiyotlardan foydalanilganligi;

- tavsiya etilgan adabiyotlardan tashqari qo'shimcha adabiyotlardan (darslik, davriy matbuot, internetdan olingan ma'lumotlar va xokazo);

- seminar rejasida qo'yilgan savollarga javoblarning aniq, ilmiy asoslanganligi;

- har bir savol bo'yicha xulosalartshg to'g'riligi.

Oraliq baholash mezonlari

- fanning OB uchun belgilangan bo'limi yoki qismi bo'yicha nazariy bilimlarning to'la o'zlashtirganlik darajasi;

- olingan nazariy bilimlarni qo'llay bilish ko'nikmalarining shakllanganlik darajasi;

- qo'yilgan savollarga berilgan javoblarning ilmiy asoslanganligi;

- o'tilgan mavzular bo'yicha mustakil fikrlash qobiliyatini namoyon etilganligi;

- tavsiya etilgan adabiyotlardan tashqari, qo'shimcha manbalardan foydalanganlik.

Yakuniy baholash mezonlari:

- fan bo'yicha nazariy bilimlartshg to'la o'zlashtirganlik darajasi;

- olingan nazariy bilimlarni amalda qo'llay bilish ko'nikmalarining shakllanganligi;

- qo'yilgan savollarga berilgan javoblarning aniq va lo'nda ilmiy asoslanganligi;

- o'tilgan fan bo'yicha mustakil fikrlash qobiliyatining shakllanganligi;

- tavsiya etilgan adabiyotlar va qo'shimcha manbalarni o'zlashtirganligi.

6. Namunaviy mezonlarga muvofiq mutaxassislik fanlar bo'yicha tayanch oliy ta'lim muassasalari tomonidan yakuniy nazorat uchun baholash mezonlari ishlab chiqilib, oliy ta'lim muassasasi Ilmiy-uslubiy kengashi tomonidan tasdiqlanadi va turdosh oliy ta'lim muassasalariga etkaziladi.

7. Talabalarining o'quv fani bo'yicha mustaqil ishi joriy, oraliq va yakuniy nazoratlar jarayonida tegishli topshiriqlarni bajarishi va unga ajratilgan ballardan kelib chiqqan holda baholanadi.

Talabaning o'quv fani bo'yicha mustaqil ishiga umumiy 100 ballning 20 balini ajratish tavsiya kilinadi. Bu 20 ball. JNga kiritiladi.

8. Talabaning fan bo'yicha bir semestrda reytingi quyidagicha aniqlanadi:

$$R = V * O' / 100$$

bu erda: V-semestrda fanga ajratilgan umumiy o'quv yuklamasi (soatlarda)

O' - fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi (ballarda).

9. Fan bo'yicha joriy va oraliq nazoratlarga ajratilgan umumiy ballning 55 foizi saralash ball hisoblanib, ushbu foizdan kam ball to'plagan talabalar yakuniy nazoratga kiritilmaydi.

Semestrda fan bo'yicha joriy va oraliq nazoratlarga ajratilgan umumiy 70 ballning 55% (39 ball) saralash bali xisoblanib, ushbu foizdan kam (0~38)ball to'plagan talaba yakuniy nazoratga kiritilmaydi.

Izox: semestrda yakuniy nazorat uchun saralash bali yo'q. Masalan, joriy va oraliq nazoratlarda talabaning to'plagan bali 54 bo'lib, yakuniy nazoratda 1 ball olsa, yig'indisi 55 bo'lib, talaba fanni o'zlashtirgan xisoblanadi.

Joriy va oraliq nazorat turlari bo'yicha 55 va undan yuqori ballni to'plagan talaba fanni o'zlashtirgan deb hisoblanadi va ushbu fan bo'yicha yakuniy nazoratga kirmasligiga yo'l qo'yiladi.

10. Talabaning semestr davomida fan bo'yicha to'plagan umumiy bali har bir nazorat turidan belgilangan qoidalarga muvofiq to'plagan ballari yig'indisiga teng.

Hayot faoliyati xavfsizligi fanidan talabalar bilimini baholashning texnologik xaritasi kunlik baholash mezonlari

1 – JORIY								
Ajratilgan seminar soati	Darslar soni	Ajratilgan ball	Kunlik belgilangan ball	Darsga kelmaydigan talabalar uchun	2 baho uchun 0-5 b 0-5 b	3 baho uchun 5,5-7 5,5-7	4 baho uchun 7,5-8,5 7,5-8,5	5baho uchun 9-10b 10-9 b
18 soat	10 ta dars	10 ball	0.5-1.0	0	0-0,5	0,5-0,7	0,71-0,85	0,86-1.0
M/T / 26 soat	13 ta mavzu	10 ball	0,5-0.8	0	0-0,5	0.5-0.6	0.6-0.7	0.7-0.8
2 – JORIY								
16 soat	9 ta dars	10 ball	0.5-1.0	0	0-0,5	0,5-0,7	0,71-0,85	0,86-1.1
M/T/ 26 soat	13 ta mavzu	10 ball	0,5-0.8	0	0-0,5	0.5-0.6	0.6-0.7	0.7-0.8

Talabalar oralik/yakuniy nazoratdan to'playdigan ballarning baholash mezonlari

№	Nazorat ko'rsatqichlari	ON/YAN ballari	
		Maksimal ball	ON
1.	Talabaning ma'lumotni idrok qila olish saviyasi	8 ball	8 ball
2.	Talabaning ma'lumotni tahlil qila olish saviyasi	7 ball	7 ball
3.	Talabaning ma'lumotni mustaqil bayon qila olish saviyasi	15 ball	15 ball
4.	Jami ON/YAN ballari:	30 ball	30 ball

Oraliq/yakuniy baholash texnologiyasi

№	Baholash shakli	Maksimal ball	5 baho	4 baho	3 baho	2 baho
1.	Talabaning ma'lumotni idrok qila olish saviyasi	8 Ball	8-7 ball	6 ball	5 ball	4-1 ball
2.	Talabaning ma'lumotni tahlil qila olish saviyasi	7 ball	7-6 ball	5 ball	4 ball	3-1 ball
3.	Talabaning ma'lumotni mustaqil bayon qila olish saviyasi	15 ball	15-13 ball	12-11 ball	10-8 ball	7-1 ball
	Jami:	30 ball	30-26 ball	25-22ball	21-17ball	16-1ball

**Fandan talabalar bilimini reyting tizimida baholash
Talabalar bilimini baholashning texnologik xaritasi**

T/r	Mavzularning tartib raqami	Ma'ruza/seminar	Jami	Baholash		Maksimal bal	Saralash bali
				Turi	SHakli		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1-10	40	40	JB-1	Og'z.	20	11
2	11-19	36	36	JB-2	Og'z	20	11
3				OB	Yozma.	30	17
4				YaB	Yozma	30	17
5						100	55
	Jami:					100	55

4. Dasturning axborot-uslubiy ta'minoti

4.1. Foydalanilgan asosiy darsliklar va o'quv qo'llanmalar ro'yxati (A)

13. Yormatov G'.Yo. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. -T.: "Aloqachi", 2009 yil. – 348 b.
14. YOrmatov G'. YO. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. O'quv qo'llanma. -T.: 2005.
15. O'. Yo'ldoshev va boshqalar. Mehnatni muxofaza qilish. -T.: Mehnat, 2005.
16. Negmatov I., Tojiev M. X. "Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi" Darslik.-T.: Iqtisod-moliya. 2011. -260 b.

17. Tojiev M. X., Negmatov I., Ilxomov M. X. «Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi» O'quv qo'llanma. –T.: "Iqtisod-moliya", 2005. -195 b.

4.2. Qo'shimcha adabiyotlar (Q) :

1. G'oyipov H.E. Hayot faoliyati xavfsizligi. –T.: "Yangi asr avlodi", 2007 yil. – 264 b.
2. Qudratov A. va b.. "Hayotiy faoliyat xavfsizligi". Ma'ruza kursi. "Aloqachi" -T.: 2005. - 355 b.
3. Bezopasnost jiznedeyatel'nosti. /Pod.red. Mixaylova L.A. Kiev – Xarkov – Minsk, 2007. 301 s
4. Mikryukov V.YU. Bezopasnost jiznedeyatel'nosti. Uch.posobie. Rostov – Don. 2006.
5. Norxo'jaev A.Q., YUnusov M.YU. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. –T.: „Universitet“, 2001.
6. Tojiev M.X., Negmatov I va b. "Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi". O'quv qo'llanma. –T.: MCHJ., Ta'lim manbai, 2002. -224 b.
7. Belov S. V. i dr. " Bezopasnost' jiznedeyatel'nosti", "Vysshaya shkola" , -M.: 1999.

4.3. Elektron resurslar (E) .

1. www.mintrud.uz
2. www.minzdrav.uz
3. www.mchs.gov.uz
4. www.uznature.uz
5. www.standart.uz
6. www.ohranatruda.ru

MA'RUZA MASHG'ULOTINING KALENDAR - TEMATIK REJASI

t/r	Ma'ruza mashg'ulotlari	Bajarilish muddati	Soat
1	mavzu - Hayot faoliyati xavfsizligi fanining maqsad va vazifalari.		
		Sentyabr 1-hafta	2
2	mavzu - Hayot faoliyati xavfsizligining xuquqiy va tashkiliy asoslari.		
		Sentyabr 2-hafta	2
3	mavzu - Ishlab chiqarishda faoliyat xavfsizligini boshqarish.		
		Noyabr 1-hafta	2
4	mavzu - Ishlovchilarni mehnat faoliyat xavfsizligi qoidalari va talablariga o'qitish tizimi.		
		Noyabr 2-hafta	2
5	mavzu - Ishlab chiqarishning sanitariyasi va gigienasi me'yorlari.		
		Noyabr 3-hafta	2
6	mavzu - Ishlab chiqarishda yoritish va uni me'yorlash.		
		Noyabr 4-hafta	2
7	mavzu - Ishlab chiqarishda shovqin va titrash.		
		Noyabr 4-hafta	2
8	mavzu - Ishlab chiqarishda zararli nurlanishlar va elektr xavfsizligi asoslari.		
		Noyabr 5-hafta	2
9	mavzu: Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi.		
		Dekabr 1-hafta	2
10	mavzu: Fuqaro muxofazasining tashkiliy va huquqiy asoslari.		
		Dekabr 2-hafta	2
11	mavzu: O'zbekistonda favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (FVDT).		
		Dekabr 3-hafta	2
12	mavzu: - Tabiiy tusdagi favqulodda vaziyatlar.		
		Dekabr 4-hafta	2
13	mavzu: - Texnogen tusdagi favqulodda vaziyatlar.		
		YAnvar 3-hafta	2
14	mavzu Ekologik tusdagi favqulodda vaziyatlar.		
		YAnvar 4-hafta	2
15	mavzu Er silkinishi (zizila), Er surilishlari va uning oqibatlarini.		
		YAnvar 5-hafta	2
16	mavzu Gidrotexnik inshootlardagi favqulotdagi vaziyatlar.		
		Fevral 1-hafta	2
17	mavzu Terrorizm va aholi muhofazasi.		
		Fevral 2-hafta	2
18	mavzu Fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan himoya qilish uslublari, vositalari va xususiyatlari.		
		Fevral 3-hafta	2
19	mavzu Yong'in xavfsizligi. Xonadonlarda fuqarolarni IS gazidan hamda tabiiy gaz chiqishi holatlarida zaharlanishni ogohlantirish va oldini olish.		
		Fevral 4-hafta	2
		Jami:	38

SEMINAR MASHG'ULOTINING KALENDAR - TEMATIK REJASI

t/r	Seminar mashg'ulotlari	Bajarilish muddati	Soat
1	mavzu - Hayot faoliyati xavfsizligi fanining maqsad va vazifalari.		
		Sentyabr 1-hafta	2
2	mavzu - Hayot faoliyati xavfsizligining xuquqiy va tashkiliy asoslari.		
		Sentyabr 2-hafta	2
3	mavzu - Ishlab chiqarishda faoliyat xavfsizligini boshqarish.		
		Noyabr 1-hafta	2
4	mavzu - Ishlovchilarni mehnat faoliyat xavfsizligi qoidalari va talablariga o'qitish tizimi.		
		Noyabr 2-hafta	2
5	mavzu - Ishlab chiqarishning sanitariyasi va gigienasi me'yorlari.		
		Noyabr 3-hafta	2
6	mavzu - Ishlab chiqarishda yoritish va uni me'yorlash.		
		Noyabr 4-hafta	2
7	mavzu - Ishlab chiqarishda shovqin va titrash.		
		Noyabr 4-hafta	2
8	mavzu - Ishlab chiqarishda zararli nurlanishlar va elektr xavfsizligi asoslari.		
		Noyabr 5-hafta	2
9	mavzu: Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi.		
		Dekabr 1-hafta	2
10	mavzu: Fuqaro muxofazasining tashkiliy va huquqiy asoslari.		
		Dekabr 2-hafta	2
11	mavzu: O'zbekistonda favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (FVDT).		
		Dekabr 3-hafta	2
12	mavzu: - Tabiiy tusdagi favqulodda vaziyatlar.		
		Dekabr 4-hafta	2
13	mavzu: - Texnogen tusdagi favqulodda vaziyatlar.		
		YAnvar 3-hafta	2
14	mavzu Ekologik tusdagi favqulodda vaziyatlar.		
		YAnvar 4-hafta	2
15	mavzu Er silkinishi (zizila), Er surilishlari va uning oqibatlar.		
		YAnvar 5-hafta	2
16	mavzu Gidrotexnik inshootlardagi favqulotdagi vaziyatlar.		
		Fevral 1-hafta	2
17	mavzu Terrorizm va aholi muhofazasi.		
		Fevral 2-hafta	2
18	mavzu Fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan himoya qilish uslublari, vositalari va xususiyatlari.		
		Fevral 3-hafta	2
19	mavzu Yong'in xavfsizligi. Xonadonlarda fuqarolarni IS gazidan hamda tabiiy gaz chiqishi tlarida zaharlanishni ogohlantirish va oldini olish.		
		Fevral 4-hafta	2
		Jami:	38

4. TA'LIM TEXNOLOGIYASI

4.1. MASHG'ULOTLARNING PEDAGOGIK TEXNOLOGIYASI

Ma'ruza mashg'ulotlari:

Fanning nazariy mashg'ulotlari mazmuni

Hayot faoliyati xavfsizligi fanining maqsad va vazifalari

Kirish. Hayot faoliyat xavfsizligi fanining maqsadi va ahamiyati. Havflar taksonomiyasi, nomenklaturasi, identifikatsiyasi va kvantifikatsiyasi. Xavflarning sabab va okibati, sinflanishi. Faoliyat xavfsizligini ta'minlash tamoyillari, uslublari va vositalari. Faoliyat xavfsizligini ta'minlashning ergonomika asoslari. Asosiy ergonomik vazifalarning sinflanishi. Faoliyat xavfsizligi psixologiyasi. Psixologik omillar va baxtsiz hodisalarning paydo bo'lishi

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbat".

Hayot faoliyati xavfsizligining xukukiy va tashkiliy asoslari

Mexnat xavfsizligida konunchilik asoslari. «Mexnatni muxofaza qilish tuzilishi» UzR konuni, uning ahamiyati va asosiy bandlarning kiskacha mazmuni. Mexnat xavfsizligi standartlar tizimi» (MXST) .O'z.R «Mexnat kodeksi», uning ahamiyati, mexnatni muxofaza qilishga oid bandlarining mohiyati. Mexnat shartnomasi tushunchasi va turlari. Mexnat shartnomasi shakli va uni tuzish.. Mexnat shartnomasini bekor qilish. Ish vaqti va dam olish vaqti. Mexnat intizomi. Mexnatni muxofazasi nazorati va javobgarlik turlari. Mexnat muxofazasi buyicha davlat, kasaba uyushmalari va jamoa nazorati. Korxonalarda uch bosqichli nazorat. Faoliyat xavfsizligi konun va koidalarini buzganda javobgarlik turlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbat".

Ishlab chikarishda faoliyat xavfsizligini boshqarish

XFXni boshqarish xakida tushuncha va boshqarishda tizimli yondashish. Boshqarish vazifalari va vositalari. Mexnat xavfsizligi tadbirlarini rejalash va moddiy ragbatlantirish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbat".

Ishlovchilarni mexnat faoliyat xavfsizligi koidalari va talablariga ukitish tizimi

Yo'riqnoma turlari va utkazish muddatlari, tartiblari va uning xukukiy –me'yoriy asoslari. Uning majburiyligi. Ishlab chikarishda mexnat faoliyat jaryonidagi muammolar

Jaroxatlanish, baxtsiz hodisa va kasb kasalliklari xakida tushuncha. Ularning sabablarini o'rganish, taxlil qilish. va oldini olish tadbirlari. Baxtsiz hodisalarning ijtimoiy va iktisodiy okibatlar.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbat".

Ishlab chikarishning sanitariyasi va gigienasi

Texnosferada havo muhitining ko'rsatkichlari. Xavo muhitining inson organizmiga ta'siri. Mikroiklimning gigienik me'yorlari. Ishlab chikarishda mo'tadil ob-havo sharoitini yaratish chora tadbirlari. Mexnat fiziologiyasi va gigienasining mazmuni. Mexnat faoliyatining turlari. Mexnat jarayonida ishlovchilarning ishlash kobilatining pasayishi va zurikishi.

Ishlab chikarish changlari. Zararli va zaxarli moddalar va ularning inson organizmiga salbiy ta'sirlari. Ishlab chikarish korxonalarini shamollatish va ularning turlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbat".

Ishlab chikarishda yoritish va uni me'yorlash

YOruglikning asosiy tavsiflari va ulchov birliklari. YOritish usullari. YOritishga kuyiladigan saosiy talablar. YOritish vositalari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbaty".

Ishlab chiqarishda shovqin va titrash

Shovkin turlari, titrashning fizik xususiyatlari va ularning inson organizmiga zararli ta'sirlari. YUzaga kelish sabablari va manbalari.. SHovkin va titrashdan ximoyalanish usullari va vositalari. Ultra va infratovushlarning zararli ta'sirlaridan saklanish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbaty".

Ishlab chiqarishda zararli nurlanishlar va elektr xavfsizligi asoslari

Ionlovchi nurlar va ularning xususiyatlari. Radiaktiv nurlarning inson organizmiga ta'siri. Nurlanish me'yorlari. Radiaktiv nurlanish xavfidan muxofazalanish. Uzgaruvchan elektromagnit maydonlarlarining inson organizmiga ta'siri va ulardan muxofazalanish.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbaty".

Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi

Fukaro muxofazasining maksadi va vazifalari. Favqulodda vaziyatlar, ularning turlari va xususiyatlari. FV ning tasnifi.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbaty".

Fukaro muxofazasining tashkiliy va xukukiy asoslari

O'zbekistonda favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etilishi. Axoli va xududlarni favqulodda vaziyatlardan muxofazasi kilish buyicha konunlar va boshka me'riy xujjatlar moxiyati.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbaty".

O'zbekistonda favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (FVDT)

FVDT ning asosiy vazifalari. FVDT kuch va vositalari. Fukaro muxofazasining tashkiliy tuzilishi va ishlash tartibi.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbaty".

Tabiiy ofatlar yuz berganda axolining vazifa va xarakat kilish koidalari

O'zbekiston shaharlarining seysmik faolligi. Zilzilaga tayyor turish va zilzila paytida axolining xarakat kilish koidalari. Suv toshkini, sel okimlari xavfi va sel kelganda axolining vazifa va xarakatlari. Er surilishining oldini olish usullari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbaty".

Texnogoen tusdagi favqulotdagi vaziyatlarda fukorolarni muxofazalash,

Xavo, temir yul va avtotransport avariylarning oldini olish buyicha chora tadbirlar. Radiatsiyaviy va kimyoviy xolatlarni baxolash. Gidrotexnik inshootlarni muxofaza kilish choralari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbaty".

Ekologik tusdagi favqulotdagi vaziyatlarda fukorolarni muxofazalash

Quruqlik (tuproq, er osti)ning holati o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar. Atmosfera (havo muhiti) tarkibi va xossalari o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar. Gidrosfera holatining o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatii".

Yer silkinishi (zizila), Yer surilishlari va uning oqibatlarlari

Yer silkinishi sabablari va keltiradigan talofatlari. Zilzila kuchini baxolash. O'zbekiston shaharlarining seysmik faolligi. Zilzilaga tayyor turish va zilzila paytida axolining xarakat kilish koidalari. Yer surilish sabablari va talofatlari. Yer surilish boskichlari. Yer surilishining oldini olish usullari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatii".

Gidrotexnik inshootlardagi favqulotdagi vaziyatlar

Gidrotexnik inshootlardagi falokatlarining sabablari. Gidrotexnik inshootlaralarni muxofaza kilish choralari. Axolini va xududlarni suv bosishdan muxovaza kilish. Suv toshqini sabalari va talofatlari. Suv toshkini xavfi yuzaga kelganda axolining vazifa va xarakatlari.

Sel va uning xususiyatlari. Selning oldini olishga qaratilgan chora tadbirlar. Sel oqimlari xavfi va sel kelganda axolining vazifa va xarakatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatii".

Terrorizm va aholi muhofazasi

O'zbekiston Respublikasining 2000 yil 31 avgustdagi "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonunning mazmun-mohiyati.

Terrorizm va uning moxiyati. Terroristik xarakatlarni amalga oshirish usullari va vositalari. Axolning terrorizm bilan boglik ekstremal vaziyatlardagi xarakati.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatii".

Fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan himoya qilish vsoslari va ularning xususiyatlari

Fukarolarni muxofaza kilishning tamoyillari va uslublari. Radiaktiv va kimyoviy shikastlangan joylarda fukarolarni ximoya kilish. Kimyoviy va radiatsiyaviy xavfli moddalarning turlari. Kimyoviy va radiatsiyaviy xavfli inshootlardagi xalokatlar. KTZM va radiaktiv moddalardan muxofazalanish chora tadbirlari. Favqulodda vaziyat xavfi tug'ilganda va sodir bulganda aholiga xabar berish va axborot uzatish Fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan ximoya inshootlarida muxofaza. Favqulodda vaziyat xavfi tug'ilganda va sodir bulganda aholini evakuatsiya kilish. Yakka tartibda saklovchi vositalar yordamida fukarolarni muxofaza kilish Favquloddagi xolatlarda qutqaruv va birlamchi tiklash ishlarini tashkil etish

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatii".

Yong'in xavfsizligi. Yong'in xavfsizligi. Xonadonlarda fuqarolarni IS gazidan hamda tabbiy gaz chiqishi xolatlarida zaxarlanishni ogoxlantirish va oldini olish

O'zbekiston Respublikasining 2009 yil 30 sentyabrdagi "Yong'in xavfsizligi to'g'risida"gi qonunning mazmun-mohiyati.

Yong'in ofati. Yonish jarayoni turlari. Yong'inni o'chirish vositalari. Portlash hodisasi, uning xususiyatlari.

Qo'llaniladigan ta'lim texnologiyalari: "Klaster", "Blits-so'rov», "Baxs munozara", "Davra suhbatlari".

4.2. MASHG'ULOTLARNING TEXNOLOGIK XARITASI

TA'LIM TEXNOLOGIYASI

№1. MAVZU: XAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI FANINING MAQSAD VA VAZIFALARI.

Mashgʻulotning davomiyligi 2x80 min	Talabalar soni 10 – 20ta	
Mashgʻulot turi	Kirish – maʼlumotli mashgʻulot	
Amaliy mashgʻulot rejasi:	1. Xayot faoliyati xavfsizligi fanining maksadi va axamiyati. 2. Xavflar taksonomiyasi, nomenklaturasi, identifikatsiyasi va kvantifikatsiyasi 3. Xavflarning sabab va okibati, sinflanishi	
Oʻquv mashgʻuloti maqsadi: Talabalarga Hayot faoliyati xavfsizligi haqida tushuncha berish va xavflar ularning tasnifi, xavflarning sabab va oqibati, sinflanishi haqida maʼlumotlar berish va tanishtirish.		
Pedagogik masalalar: • Xayot faoliyati xavfsizligi fani haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. • Hayot faoliyati xavfsizligi fanining maqsadi nimalardan iboratligi haqida maʼlumotlar berish va tanishtirish. • Talabalarga fanning maqsadi haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.		Oʻquv faoliyat natijasi: • Talabalar hayot faoliyati xavfsizligi fani haqida tushuncha oladi. • Xayot faoliyat xavfsizligi fanining vazifasi nimadan iboratligi haqida maʼlumotga ega boʻladi. • Hayot faoliyati xavfsizligi fanining maqsad vazifasi haqida mushohadalar qiladilar.
Taʼlim usullari		pinbord, aqliy hujum
Taʼlimni tashkillashtirish shakli		Ommaviy, jamoaviy
Taʼlim vositalari		kompyuter
Taʼlim berish sharoiti		Maxsus xona

1-2.2. "Hayot faoliyati xavfsizligi fanining maqsad vazifalari" mavzusi yuzasidan texnologik xarita

Ish bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni yetkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari	Tinglaydilar, yozib oladilar.

	(№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi. 1.2. Birinchi o'quv mashg'uloti mavzusi, maqsad va o'quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo'yicha ma'lum bo'lgan tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg'ulot yakunida tugatilishini ma'lum qiladi.	Tushunchalarni aytadilar
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo'yicha ma'ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo'yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo'yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e'tibor qaratadi; berilayotgan ma'lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. Yozuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo'lmagan va qaytariluvchi ma'lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O'qiylar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko'chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. Yakuniy (10 daq.)	3.1. Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimni faollashtirish uchun tezkor savollar

1. XFX fani nimani o'rganadi?
2. XFXning asosiy nima?
3. Xavflarning kelib chikish sabablarini ayting?
4. Xayotiy faoliyat xavfsizligining uchta o'zaro bo'liklik masalasini gapiring?
5. Xavf nima?

Aqliy hujum qoidasi:

Hyech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Doskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. Shuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni yechishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/ varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 1-2 ballgacha baholanadi

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli
Mavzu 3. ISHLAB CHIKARISHDA FAOLIYAT XAVFSIZLIGINI BOSHKARISH

<i>Vaqt: 80 min.</i>	<i>Talabalar soni: 10-20 ta</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	1. XFXni boshkarish xakida tushuncha va boshkarishda tizimli yondashish 2. XFXni boshkarish vazifalari va vositalari 3. Faoliyatni tashkil etuvchilarga ajratish 4. XFXni loyixalashning taxminiy chizmasi
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi: O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish</i>	
<i>Pedagogik masalalar:</i> • Xayot faoliyati xavfsizligi boshkarish haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. • Hayot faoliyati xavfsizligi boshkarishning maqsadi nimalardan iboratligi haqida ma'lumotlar berish va tanishtirish. • Talabalarga boshkarishning maqsadi haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> • Talabalar XFXni boshkarish haqida tushuncha oladi. • XFXni boshkarish nimadan iboratligi haqida ma'lumotga ega bo'ladi. • XFXni boshkarish haqida mushohadalar qiladilar.
<i>Ta'lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Ma'lumotli kirish - ma'ruzasining texnologik xaritasi

Ish bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni yetkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari (№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi. 1.2. Birinchi o'quv mashg'uloti mavzusi, maqsad va o'quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo'yicha ma'lum bo'lgan tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№	Tinglaydilar, yozib oladilar. Tushunchalarni aytadilar

	1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg'ulot yakunida tugatilishini ma'lum qiladi.	
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo'yicha ma'ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo'yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo'yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e'tibor qaratadi; berilayotgan ma'lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. Yozuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo'lmagan va qaytariluvchi ma'lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O'qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko'chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. Yakuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

- **X.F.X ni boshkarish vazifalari**
- **XFX ni boshkarish vositalari**
- **Faoliyatni tashkil kiluvchilarga ajratish**

Ilova 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

Hyech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Doskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalarni o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. Shuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilova 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni yechishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/ varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 1-2 ballgacha baholanadi

1.6 ilova

Mustaqil ish topshiriqlari.

➤ **Xar bir alternativ bo'yicha talofat va yutuklarning afzallik va kamchiliklarini taxlil qilish.**

- **Xisoblarsamaradorligini baxolash**
- **Mehnat sharoitini sog'lomlashtirish**

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli

Mavzu 4. ISHLOVCHILARNI MEXNAT FAOLIYAT XAVFSIZLIGI KOIDALARI VA TALABLARIGA O'QITISH TIZIMI.

<i>Vaqt: 80 min.</i>	<i>Talabalar soni: 10-20 ta</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	1. Yo'riqnomaning mohiyati va uning turlari. 2. Kirish yuriknomasi va uning dasturi. 3. Ish joyida utkaziladigan yuriknoma va uning k.urinishlari. 4. Davriy va navbatdan tashkari yuriknomalarni utkazish muddatlari va tartiblari.
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi: O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish</i>	
<i>Pedagogik masalalar:</i> • Xayot faoliyati xavfsizligi fani Talabalarga mexnat faoliyat xavfsizligi koidalari haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. • Hayot faoliyati xavfsizligi fanining ishlovchilarni mexnat faoliyat xavfsizligi koidalari maqsadi nimalardan iboratligi haqida ma'lumotlar berish va tanishtirish. • Talabalarga ishlovchilarni mexnat faoliyat xavfsizligi koidalari fanning maqsadi haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> • Talabalar ishlovchilarni mexnat faoliyat xavfsizligi koidalari haqida tushuncha oladi. • ishlovchilarni mexnat faoliyat xavfsizligi koidalari nimadan iboratligi haqida ma'lumotga ega bo'ladi. • Faoliyati xavfsizligi ishlovchilarni mexnat faoliyat xavfsizligi koidalari fanining maqsad vazifasi haqida mushohadalar qiladilar.
<i>Ta'lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Ma'lumotli kirish - ma'ruzasining texnologik xaritasi

Ish bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni yetkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari (№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi. 1.2. Birinchi o'quv mashg'uloti mavzusi, maqsad va o'quv faoliyat natijalarini aytadi.	Tinglaydilar, yozib oladilar. Tushunchalarni aytadilar

	1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo'yicha ma'lum bo'lgan tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg'ulot yakunida tugatilishini ma'lum qiladi.	
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo'yicha ma'ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo'yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo'yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e'tibor qaratadi; berilayotgan ma'lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. Yozuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo'lmagan va qaytariluvchi ma'lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O'qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko'chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. Yakuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

- Kirish yo'riqnomasi nimani o'rganadi?
- Ish joyini tashkil qilishni aytib o'ting?
- Rejadan tashqari yo'riqnomaning asosiy maqsadlari?

Ilova 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

Hyech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Daskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. Shuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilova 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni yechishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/ varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 1-2 ballgacha baholanadi

Ilova 1.5

Talabalar bilimini baholash uchun tezkor savollar

1. **Kundalik yo'riqnoma** nimani o'rganadi?
2. **Vaqt-vaqti bilan o'tkaziladigan yo'riqnoma**ning asosi nima?
3. **Ish joyidagi yuriqnoma** **kelib chikish** sabablarini ayting?

1.6 ilova

Mustaqil ish topshiriqlari.

- **Vaqt-vaqti bilan o'tkaziladigan yo'riqnoma**ning asosi nima?
- **Kundalik yo'riqnoma** nimani o'rganadi?
- **Ish joyidagi yuriqnoma** **kelib chikish** sabablarini ayting?

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli

Mavzu 5. ISHLAB CHIQUVISHNING SANITARIYASI VA GIGIENASI.

<i>Vaqt: 80 min.</i>	<i>Talabalar soni: 10-20 ta</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	Korxonalarda mexnat gigienasi va ishlab chikarish sanitariyasi. Mikroiqlim va uning gigienik me'yorlarn. Mejyoriy meteorologiya sharoitlarini yaratish chora tadbirlari. Korxonalarni isitish.
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi: O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish</i>	
<i>Pedagogik masalalar:</i> - ishlab chikarishning sanitariyasi va gigienasi haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. - ishlab chikarishning sanitariyasi va gigienasi haqida ma'lumotlar berish va tanishtirish. - Talabalarga ishlab chikarishning sanitariyasi va gigienasi haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> - Talabalar hayot faoliyati xavfsizligi fani haqida tushuncha oladi. - Xayot faoliyat xavfsizligi fanining vazifasi nimadan iboratligi haqida ma'lumotga ega bo'ladi. Hayot faoliyati xavfsizligi fanining maqsad vazifasi haqida mushohadalar qiladilar.
<i>Ta'lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Ma'lumotli kirish - ma'ruzasining texnologik xaritasi

Ish bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni yetkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chikaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari (№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi. 1.2. Birinchi o'quv mashg'uloti mavzusi, maqsad va o'quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo'yicha ma'lum bo'lgan tushunchalarni aytishni taklif etadi va	Tinglaydilar, yozib oladilar. Tushunchalarni aytadilar

	bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg'ulot yakunida tugatilishini ma'lum qiladi.	
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo'yicha ma'ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo'yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo'yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e'tibor qaratadi; berilayotgan ma'lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. Yozuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo'lmagan va qaytariluvchi ma'lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O'qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko'chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. Yakuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

- Korxonalarda mehnat gigienasi va ishlab chiqarish sanitariyasi nimani o'rganadi?
- Estetik yo'nalishni aytib o'ting?
- Mikroiklim va uning gigienik normalari
- Ishlab chikarish xonalarida mikroiklimni me'yorlash

Ilova 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

Hyech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Doskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalari o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. Shuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Нова 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni yechishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/ varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 1-2 ballgacha baholanadi

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli

Mayzu 6. ISHLAB CHIKARISHDA YORITISH VA UNI ME'YORLASH

<i>Vaqt: 80 min.</i>	<i>Talabalar soni: 10-20 ta</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	YOruglikning asosiy tavsiflari va ulchov birliklari. YOritish usullari. YOritishga kuyiladigan asosiy talablar. YOritish vositalari.
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi: O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish</i>	
<i>Pedagogik masalalar:</i> - Xayot faoliyati xavfsizligi ishlab chikarishda yoritish va uni me'yorlash fani haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. - ishlab chikarishda yoritish va uni me'yorlash maqsadi nimalardan iboratligi haqida ma'lumotlar berish va tanishtirish. - Talabalarga ishlab chikarishda yoritish va uni me'yorlash haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> - Talabalar ishlab chikarishda yoritish va uni me'yorlashhaqida tushuncha oladi. - ishlab chikarishda yoritish va uni me'yorlash fanining vazifasi nimadan iboratligi haqida ma'lumotga ega bo'ladi. - ishlab chikarishda yoritish va uni me'yorlash maqsad vazifasi haqida mushohadalar qiladilar.
<i>Ta'lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Ma'lumotli kirish - ma'ruzasining texnologik xaritasi

Ish bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni yetkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari (№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi. 1.2. Birinchi o'quv mashg'uloti mavzusi, maqsad va o'quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo'yicha ma'lum bo'lgan	Tinglaydilar, yozib oladilar. Tushunchalarni aytadilar

	tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg'ulot yakunida tugatilishini ma'lum qiladi.	
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo'yicha ma'ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo'yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo'yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e'tibor qaratadi; berilayotgan ma'lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. Yozuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo'lmagan va qaytariluvchi ma'lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O'qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko'chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. Yakuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

Hyech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Dskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. Shuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilova 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni yechishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/ varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 1-2 ballgacha baholanadi

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli
Mavzu 7. ISHLAB CHIKARISHDA SHOVQIN VA TITRASH

<i>Vaqt: 80 min.</i>	<i>Talabalar soni: 10-20 ta</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	1. SHovkin turlari, titrashning fizik xususiyatlari va ularning inson organizmiga zararli ta'sirlari. 2. SHovkin va titrashdan ximoyalaniş usullari va vositalari. 3. Ultra va infratovushlarning zararli ta'sirlaridan saklanish
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi: O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish</i>	
<i>Pedagogik masalalar:</i> • Xayot faoliyati xavfsizligi ishlab chikarishda shovqin va titrash haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. • Hayot faoliyati xavfsizligi ishlab chikarishda shovqin va titrash fanining maqsadi nimalardan iboratligi haqida ma'lumotlar berish va tanishtirish. • Talabalarga ishlab chikarishda shovqin va titrashning maqsadi haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> • Talabalar hayot ishlab chikarishda shovqin va titrash haqida tushuncha oladi. • Xayot faoliyat xavfsizligi fanining ishlab chikarishda shovqin va titrash vazifasi nimadan iboratligi haqida ma'lumotga ega bo'ladi. • Hayot faoliyati xavfsizligi ishlab chikarishda shovqin va titrash fanining maqsad vazifasi haqida mushohadalar qiladilar.
<i>Ta'lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Ma'lumotli kirish - ma'ruzasining texnologik xaritasi

Ish bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni yetkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari (№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi. 1.2. Birinchi o'quv mashg'uloti mavzusi, maqsad va o'quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo'yicha ma'lum bo'lgan	Tinglaydilar, yozib oladilar. Tushunchalarni aytadilar

	tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg'ulot yakunida tugatilishini ma'lum qiladi.	
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo'yicha ma'ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo'yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo'yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e'tibor qaratadi; berilayotgan ma'lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. Yozuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo'lmagan va qaytariluvchi ma'lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O'qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko'chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. Yakuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

- SHovqin va tebranishining ta'sir darajasi?
- Ishlab chiqarishdagi shovqinlar chastotasi?
- shovqin va tebranishga qarshi ko'rashish usullari?

Ilova 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

Hyech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Dskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalarni o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. Shuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilova 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni yechishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/ varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 1-2 ballgacha baholanadi

1.6 ilova

Mustaqil ish topshiriqlari.

- Asosiy texnik tadbirlarga.
- SHovqin to'g'risida umumiy tushuncha
- SHovkinning inson organizmiga ta'siri kanday?

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli

Mayzu 8. ISHLAB CHIKARISHDA ZARARLI NURLANISHLAR

<i>Vaqt: 80 min.</i>	<i>Talabalar soni: 10-20 ta</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	1.Elektromagnit tulkinlari, radioaktiv nurlanishlar va ularning inson organizmiga zararli ta'sirlari.. 2.Ularni tasniflash va me'yorlash. 3. Nurlanishlarning zararli ta'sirlaridan ximoyalanish chora tadbirlari.
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi:</i> O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish	
<i>Pedagogik masalalar:</i> • Xayot faoliyati xavfsizligi fani haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. • Hayot faoliyati xavfsizligi fanining maqsadi nimalardan iboratligi haqida ma'lumotlar berish va tanishtirish. • Talabalarga fanning maqsadi haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> • Talabalar hayot faoliyati xavfsizligi ishlab chikarishda zararli nurlanishlar haqida tushuncha oladi. • Xayot faoliyat xavfsizligi ishlab chikarishda zararli nurlanishlar vazifasi nimadan iboratligi haqida ma'lumotga ega bo'ladi. • Hayot faoliyati xavfsizligi fanining ishlabchikarishda zararli nurlanishlarvazifasi haqida mushohadalar qiladilar.
<i>Ta'lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Ma'lumotli kirish - ma'ruzasining texnologik xaritasi

Ish bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni yetkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari (№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi. 1.2. Birinchi o'quv mashg'uloti mavzusi, maqsad va o'quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo'yicha ma'lum bo'lgan	Tinglaydilar, yozib oladilar. Tushunchalarni aytadilar

	tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg'ulot yakunida tugatilishini ma'lum qiladi.	
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo'yicha ma'ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo'yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo'yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e'tibor qaratadi; berilayotgan ma'lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. Yozuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo'lmagan va qaytariluvchi ma'lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O'qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko'chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. Yakuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

- Elektromagnit maydonining me'yori nimani o'rganadi?
- Elektromagnit maydonini inson organizmiga tasirining sabablari nimalarga bo'lik?
- Lazer nurlari undan saklanish usullarini gapiring?
- asosiy maqsadlari?

Ilova 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

Hyech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Dskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. Shuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilava 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni yechishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/ varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 1-2 ballgacha baholanadi

Ilava 1.5

Talabalar bilimini baholash uchun tezkor savollar

1. elektromagnit maydonini tushintiring?
2. elektromagnit maydonini inson organizmiga tasirining sabablari nimalarga bo'lik?
3. elektromagnit maydonining inson organizmiga biologik effekt sifatidagi ta'sirini tushintiring?
4. elektromagnit maydonining me'yorlari kanday?
5. elektromagnit maydonidan muxofaza usullarini tushintiring?
6. Lazer nurlari undan saklanish usullarini gapiring?

Mavzu 9 Favqulodda vaziyat Fuqaro muhofazasi

➤ 1-2.1 O'qitilish texnologiyasi modeli

Mashg'ulotning davomiyligi 80 min	Talabalar soni 10 – 20ta
Mashg'ulot turi	Kirish – ma'lumotli mashg'ulot
Amaliy mashg'ulot rejasi:	1. Fuqaro muhofazasi fanining maqsadi. 2. Fuqaro muhofazasining vazifalari. Favqulodda vaziyatlar haqida tushuncha.
<i>O'quv mashg'uloti maqsadi:</i> Talabalarga fuqaro muhofazasi haqida tushuncha berish va har xil tabiiy ofatlar yuz berganda o'zini tutish va o'zgalarga ham ko'maklash va tabiiy ofatlarning nechog'lik talofat etkazish haqida ma'lumotlar berish va tanishtirish.	
<i>Pedagogik masalalar:</i> - Favqulodda vaziyatlar haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. - Fuqaro muhofazasi fanining maqsadi nimalardan iboratligi haqida ma'lumotlar berish va tanishtirish. - Talabalarga fanning maqsadi haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O'quv faoliyat natijasi:</i> - Talabalar favqulodda vaziyatlar haqida tushuncha oladi. - Favqulodda vaziyatlar fanining vazifasi nimalardan iboratligi haqida ma'lumotga ega bo'ladi. - Fuqaro muhofazasining fanining maqsad vazifasi biri biridan qanday farqlanishi haqida mushohadalar qiladilar.
<i>O'qitilish uslubi</i>	Mavzuni o'rganish mushohada qilish
<i>O'qitilish shakli</i>	Guruh ichida
<i>O'qitilish vositalari</i>	Tarqatma material, tablitsa, slaydlar
<i>Monitoring va baholash</i>	Muhokoma savol javab

1-2.2. “Favqulodda vaziyat Fuqaro muhofazasi”

mavzusi yuzasidan texnologik xarita

Mashg'ulot bosqichlari va vaqti	Faoliyat majmui	
	O'qituvchi	Talabalar
Tayyorlanish bosqichi	1. O'quv kursiga tayyorlanish, slayd, tablitsa. Talabalarining bilim darajasini baholash. 3. Mavzu uchun adabiyotlar ro'yxatini belgilash.	Eshitadi
1. Kirish bosqichi (12 minut)	Mavzuni e'lon qiladi. Maqsadi va vazifasini belgilaydi. 1.3. Asosiy terminlarga aniqlik kiritiladi. Talabalar bilimini operativ baholash.	Eshitadi Eshitadi Javob berishadi
2. Asosiy bosqich (60 minut)	Mavzuni to'laligicha ochib berish jarayonida talabalarga Fuqaro muhofazasi fanining maqsadi vazifalar nimalardan iboratligi haqida ma'lumot beradi. Favqulodda vaziyatlar haqida talabalar bilimini mustahkamlash maqsadida ayrim savol javob daqiqalarini qo'llaydi.	Eshitadi YOzib oladi Eshitadi javob beradi.
3.Yakuniy bosqich (8 minut)	Ish yakunlarini chiqaradi. Faol talabalarni baholash mezonini orqali rag'batlantiradi. Mavzu maqsadiga erishishdagi talabalar faolligi tahlil qilinadi va baholanadi	Eshitiladi Aniqlaydi. Tinglaydi.

Нова 1.2

Талабалар bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

1. Fuqarolar muxofazasi fanini o'qitishdan maqsad nima?
2. Favqulodda vaziyatlar, ularning turlari va xususiyatlari qanday?
3. Fuqarolar muxofazasining asosiy vazifalari nimalardan iborat?
4. Fuqarolar muxofazasi organlarining tashkiliy tuzilishi qanday?

Нова 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

Hyech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!

Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rtaga chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Doskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. SHuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Нова 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni echishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;

- g‘oyalarni tizimlashtirish mumkin bo‘lgan belgilar bo‘yicha aniqlaydilar;

O‘quv mashg‘ulotida ta‘lim texnologiyasi modeli

Mavzu 10. Fukaro muxofazasining tashkiliy va xukukiy asoslari.

<i>Vaqt: 80 min.</i>	<i>Talabalar soni: 10-20 ta</i>
<i>O‘quv mashg‘ulotining shakli</i>	Ma‘lumotli -
<i>O‘quv mashg‘ulotining tuzilishi</i>	1. O‘zbekistonda favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etilishi. 2. Axoli va xududlarni favqulodda vaziyatlardan muxofazasi kilish buyicha konunlar va boshka me‘riy xujjatlar moxiyati.
<i>O‘quv mashg‘ulot maqsadi: O‘quv fani to‘g‘risida umumiy tasavvurlarni berish</i>	
<i>Pedagogik masalalar:</i> • Favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etilishi xakida talabalarga umumiy tushuncha berish. • Favqulodda vaziyatlar va fukaro muxofazasi fanining maqsadi nimalardan iboratligi haqida ma‘lumotlar berish va tanishtirish. • Talabalarga favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etilishi haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O‘quv faoliyat natijalari:</i> • O‘zbekistonda favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etilishi xakida tushuncha oladi. • Axoli va xududlarni favqulodda vaziyatlardan muxofazasi kilish buyicha konunlar va boshka me‘riy xujjatlar moxiyati haqida ma‘lumotga ega bo‘ladi.
<i>Ta‘lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta‘limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta‘lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta‘lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Amaliy mashg‘ulotning texnologik xaritasi

Ish bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta‘lim beruvchi	ta‘lim oluvchilar
1-bosqich. O‘quv mashg‘ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni etkazadi. Taqdimot bo‘yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o‘zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari	Tinglaydilar, yozib oladilar.

	(№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi. 1.2. Birinchi o'quv mashg'uloti mavzusi, maqsad va o'quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo'yicha ma'lum bo'lgan tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg'ulot yakunida tugatilishini ma'lum qiladi.	Tushunchalarni aytadilar
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo'yicha ma'ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo'yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo'yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e'tibor qaratadi; berilayotgan ma'lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. YOzuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo'lmagan va qaytariluvchi ma'lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O'qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko'chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. YAkuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e'tiborini qaratadi.	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

- Fukarolar muxofazasi fanining ukitilishidan makrad nima?

- Favkulodda vaziyatlar, ularning turlari va xususiyatlari Kanday?
- Fukarolar muxofazasining asosiy vazifalari nimalardan iborat?
- Fukarolar muxofazasi organlarining tashkiliy tuzilishi Kanday?

Ilova 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

Hyech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Doskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. SHuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilova 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni echishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/varaqlar).

→Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli

Mavzu 11. O'zbekistonda favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (FVDT)

<i>Vaqt: 80 min.</i>	<i>Talabalar soni: 10-20 ta</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	1. FVDT ning asosiy vazifalari. 2. FVDT kuch va vositalari. 3. Fukaro muxofazasining tashkiliy tuzilishi va ishlash tartibi.
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi: O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish</i>	
<i>Pedagogik masalalar:</i> • Favqulodda vaziyat haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. • Favqulodda vaziyatlarning oldini olish nimalardan iboratligi haqida ma'lumotlar berish va tanishtirish. • Talabalarga Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish umumiy metodologik asoslarini ped texnologiyar asosida tushuntirish.	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> • Talabalar FVDT ning asosiy vazifalari haqida tushuncha oladilar. • FVDT kuch va vositalari nimadan iboratligi haqida ma'lumotga ega bo'ladi. • Fukaro muxofazasining tashkiliy tuzilishi va ishlash tartibi haqida mushohada yuritadi.
<i>Ta'lim usullari</i>	Pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy, Klaster, Blits so'rov, Baxs munozara, Davra suxbati.
<i>Ta'lim vositalari</i>	Kompyuter, Noutbuk, Ko'rgazmali qurollar,
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Amaliy mashg'ulotning texnologik xaritasi

Ish bosqichlar va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni etkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari (№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi.	Tinglaydilar, yozib oladilar.

	Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi. 1.2. Birinchi o'quv mashg'uloti mavzusi, maqsad va o'quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo'yicha ma'lum bo'lgan tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg'ulot yakunida tugatilishini ma'lum qiladi.	Tushunchalarni aytadilar
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo'yicha ma'ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo'yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo'yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e'tibor qaratadi; berilayotgan ma'lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. YOzuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo'lmagan va qaytariluvchi ma'lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O'qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko'chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. YAkuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

1. Favqulodda vaziyatlar, ularni bartaraf etish chora-tadbirlar.
2. Respublika Favqulodda Vaziyatlar Xizmati (RFVX) vazifalari.
3. Aholini va mutaxassislarni favqulodda vaziyatlarga tayyorlash.
4. Favqulodda vaziyatlar turlari.

5. Favqulotda vaziyatlarda aholini ogoqlantirish

Ilova 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

Hyech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Doskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. SHuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilova 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni echishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli

Mavzu 12. Tabiiy ofatlar yuz berganda axolining vazifa va xarakat qilish qoidalari.

<i>Vaqt:</i> 80 min.	<i>Talabalar soni:</i> 10-20 ta
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	1. Er silkinishi sabablari va keltiradigan talofatlari. 2. Zilzila kuchini baxolash. 3. O'zbekiston shaharlarining seysmik faolligi. 4. Zilzilaga tayyor turish va zilzila paytida axolining xarakat qilish koidalari.
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi:</i> O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish	
<i>Pedagogik masalalar:</i> • Er silkinishi sabablari va keltiradigan talofatlari haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. • Zilzilaga tayyor turish va zilzila paytida axolining xarakat qilish koidalari nimalardan iboratligi haqida ma'lumotlarni berish va tanishtirish. • Talabalarga O'zbekiston shaharlarining seysmik faolligi haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> • Talabalar er silkinishi sabablari va keltiradigan talofatlari haqida tushuncha oladi. • Zilzilaga tayyor turish va zilzila paytida axolining xarakat qilish koidalari nimadan iboratligi haqida ma'lumotga ega bo'ladi. • O'zbekiston shaharlarining seysmik faolligi haqida mushohadalar qiladilar.
<i>Ta'lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Amaliy mashg'ulotning texnologik xaritasi

Ish bosqichlar va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni etkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari (№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini	Tinglaydilar, yozib oladilar.

	aytadi. 1.2. Birinchi o‘quv mashg‘uloti mavzusi, maqsad va o‘quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo‘yicha ma’lum bo‘lgan tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg‘ulot yakunida tugatilishini ma’lum qiladi.	Tushunchalarni aytadilar
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo‘yicha ma’ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo‘yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo‘yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e’tibor qaratadi; berilayotgan ma’lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. YOzuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo‘lmagan va qaytariluvchi ma’lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O‘qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko‘chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma’lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. YAkuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo‘yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e’tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O‘z-o‘zini, o‘zaro baholashni o‘tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

- 1. Er silkinishi sabablari va keltiradigan talofatlari.*
- 2. Zilzila kuchini baxolash.*
- 3. O‘zbekiston shaharlarining seysmik faolligi.*
- 4. Zilzilaga tayyor turish va zilzila paytida axolining xarakat kilish koidalari.*

Ilava 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

H hech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Doskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. SHuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilava 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni echishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→ Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 0,6-1 ballgacha baholanadi

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli

Mavzu 13. Texnologiya tushatgan favqulotdagi vaziyatlarda fuqorolarni muxofazalash.

Ilova 1.1

<i>Vaqt: 80 min.</i>	<i>Talabalar soni: 10-20 ta</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	1. Xavo, temir yul va avtotransport avariya va xaloklari. 2. Kelib chikish sabablari. 3. Oldini olish buyicha chora tadbirlar. 4. Energetika va maishiy xizmat tarmoklaridagi avariya. 5. FV da axolining xatti xarakatlari va faoliyat koidalari
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi: O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish</i>	
<i>Pedagogik masalalar:</i> • Xavo, temir yul va avtotransport avariya va xaloklari haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. • Oldini olish buyicha chora tadbirlar nimalardan iboratligi haqida ma'lumotlar berish va tanishtirish. • Talabalarga energetika va maishiy xizmat tarmoklaridagi avariya haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> • Talabalar Xavo, temir yul va avtotransport avariya va xaloklari haqida tushuncha oladi. • Kelib chikish sabablari nimadan iboratligi haqida ma'lumotga ega bo'ladi. • FV da axolining xatti xarakatlari va faoliyat koidalari haqida mushohadalar qiladilar.
<i>Ta'lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Amaliy mashg'ulotning texnologik xaritasi

Ish bosqichlar va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni etkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari	Tinglaydilar, yozib oladilar.

	(№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi. 1.2. Birinchi o'quv mashg'uloti mavzusi, maqsad va o'quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo'yicha ma'lum bo'lgan tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg'ulot yakunida tugatilishini ma'lum qiladi.	Tushunchalarni aytadilar
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo'yicha ma'ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo'yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo'yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e'tibor qaratadi; berilayotgan ma'lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. YOzuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo'lmagan va qaytariluvchi ma'lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O'qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko'chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. YAkuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

1. Xavo, temir yul va avtotransport avariya va xaloklari.
2. Kelib chikish sabablari.
3. Oldini olish buyicha chora tadbirlar.
4. Energetika va maishiy xizmat tarmoklaridagi avariyaalar.
5. FV da axolining xatti xarakatlari va faoliyat koidalari

Ilava 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

H hech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Doskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. SHuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilava 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni echishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→ Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 0.6-1 ballgacha baholanadi

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli

Mavzu 14. Ekologik tushdagi favqulotdagi vaziyatlarda fuqorolarni muxofazalash

ilova 1.1

<i>Vaqt: 80 min.</i>	<i>Talabalar soni: 10-20 ta</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	1. Quruqlik (tuproq, er osti)ning holati o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar. 2. Atmosfera (havo muhiti) tarkibi va xossalari o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar. 3. Gidrosfera holatining o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi: O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish</i>	
<i>Pedagogik masalalar:</i> • Quruqlik (tuproq, er osti)ning holati o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar. • Atmosfera (havo muhiti) tarkibi va xossalari o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar. • Gidrosfera holatining o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> I. Quruqlik (tuproq, er osti)ning holati o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar. II. Atmosfera (havo muhiti) tarkibi va xossalari o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar. III. Gidrosfera holatining o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar
<i>Ta'lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Amaliy mashg'ulotning texnologik xaritasi

Ish bosqichlar va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni etkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari (№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi.	Tinglaydilar, yozib oladilar.

	Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi. 1.2. Birinchi o'quv mashg'uloti mavzusi, maqsad va o'quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo'yicha ma'lum bo'lgan tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg'ulot yakunida tugatilishini ma'lum qiladi.	Tushunchalarni aytadilar
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo'yicha ma'ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo'yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo'yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e'tibor qaratadi; berilayotgan ma'lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. YOzuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo'lmagan va qaytariluvchi ma'lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O'qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko'chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. YAkuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

Hyech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Doskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. SHuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilova 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni echishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→ Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 0,6-1 ballgacha baholanadi

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli

Mavzu 15. Yer silkinishi (zizila), Yer surilishlari va uning oqibatlari

Ilova 1.1

<i>Vaqt:</i> 80 min.	<i>Talabalar soni:</i> 10-20 ta
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	1. Er surilish sabablari va talofatlari. 2. Er surilish boskichlari. 3. Er surilishining oldini olish usullari.
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi:</i> O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish	
<i>Pedagogik masalalar:</i> • Er surilish sabablari va talofatlari haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. • Er surilish boskichlari nimalardan iboratligi haqida ma'lumotlar berish va tanishtirish. • Talabalarga Er surilishining oldini olish usullari haqida mushohadalar qiladilari haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> • Talabalar er surilish sabablari va talofatlari haqida tushuncha oladi. • Er surilish boskichlari nimalardan iboratligi haqida ma'lumotga ega bo'ladi. • Er surilishining oldini olish usullari haqida mushohadalar qiladilar.
<i>Ta'lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Amaliy mashg'ulotning texnologik xaritasi

Ish bosqichlar va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni etkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari (№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni;	Tinglaydilar, yozib oladilar.

	mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi. 1.2. Birinchi o'quv mashg'uloti mavzusi, maqsad va o'quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo'yicha ma'lum bo'lgan tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg'ulot yakunida tugatilishini ma'lum qiladi.	Tushunchalarni aytadilar
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo'yicha ma'ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo'yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo'yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e'tibor qaratadi; berilayotgan ma'lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. YOzuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo'lmagan va qaytariluvchi ma'lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O'qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko'chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. YAkuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

1. *Er surilish sabablari va talofatlari.*
2. *Er surilish boskichlari.*
3. *Er surilishining oldini olish usullari.*

Ilava 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

Hyech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Doskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. SHuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilava 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni echishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→ Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 0,6-1 ballgacha baholanadi

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli

Mavzu 16. Gidrotexnik inshootlardagi favqulotdagi vaziyatlar

1.1 ilova

<i>Vaqt: 80 min.</i>	<i>Talabalar soni: 10-20 ta</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	1. Gidrotexnik inshootlardagi falokatlarning sabablari. 2. Gidrotexnik inshootlaralarni muxofaza qilish choralari. 3. Axolini va xududlarni suv bosishdan muxovaza qilish.
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi: O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish</i>	
<i>Pedagogik masalalar:</i> • Gidrotexnik inshootlardagi falokatlarning sabablari haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. • Gidrotexnik inshootlaralarni muxofaza qilish choralari nimalardan iboratligi haqida ma'lumotlar berish va tanishtirish. • Talabalarga Axolini va xududlarni suv bosishdan muxovaza qilish haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> • Talabalar gidrotexnik inshootlardagi falokatlarning sabablari haqida tushuncha oladi. • Gidrotexnik inshootlaralarni muxofaza qilish choralari nimalardan iboratligi haqida ma'lumotga ega bo'ladi. • Axolini va xududlarni suv bosishdan muxovaza qilish haqida mushohadalar qiladilar.
<i>Ta'lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Amaliy mashg'ulotning texnologik xaritasi

Ish bosqichlar va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni etkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari (№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni;	Tinglaydilar, yozib oladilar.

	mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi. 1.2. Birinchi o'quv mashg'uloti mavzusi, maqsad va o'quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo'yicha ma'lum bo'lgan tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg'ulot yakunida tugatilishini ma'lum qiladi.	Tushunchalarni aytadilar
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo'yicha ma'ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo'yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo'yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e'tibor qaratadi; berilayotgan ma'lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. YOzuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo'lmagan va qaytariluvchi ma'lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O'qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko'chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. YAkuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

1. *Gidrotexnik inshootlardagi falokatlarining sabablari.*
2. *Gidrotexnik inshootlarni muxofaza qilish choralari.*
3. *Axolini va xududlarni suv bosishdan muxovaza qilish.*

Ilava 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

Hech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Dostaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. SHuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilava 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni echishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→ Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 0,6-1 ballgacha baholanadi

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli

Mavzu 17. Terrorizm va aholi muhofazasi.

<i>Vaqt: 80 min.</i>	<i>Talabalar soni: 10-20 ta</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	1. O'zbekiston Respublikasining 2000 yil 31 avgustdagi "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonunning mazmun-mohiyati. 2. Terrorizm va uning mohiyati. 3. Terroristik xarakatlarni amalga oshirish usullari va vositalari. 4. Axolning terrorizm bilan boglik ekstremal vaziyatlardagi xarakati
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi: O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish</i>	
<i>Pedagogik masalalar:</i> • O'zbekiston Respublikasining 2000 yil 31 avgustdagi "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonunning mazmun-mohiyati haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. • Terroristik xarakatlarni amalga oshirish usullari va vositalari nimalardan iboratligi haqida ma'lumotlar berish va tanishtirish. • Talabalarga axolning terrorizm bilan boglik ekstremal vaziyatlardagi xarakati haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> 1. Talabalar O'zbekiston Respublikasining 2000 yil 31 avgustdagi "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonunning mazmun-mohiyati haqida tushuncha oladi. 2. Terrorizm va uning mohiyati 3. Axolning terrorizm bilan boglik ekstremal vaziyatlardagi xarakati nimadan iboratligi haqida ma'lumotga ega bo'ladi.
<i>Ta'lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Amaliy mashg'ulotning texnologik xaritasi

Ish bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni etkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari (№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi.	Tinglaydilar, yozib oladilar.

	Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi. 1.2. Birinchi o'quv mashg'uloti mavzusi, maqsad va o'quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo'yicha ma'lum bo'lgan tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg'ulot yakunida tugatilishini ma'lum qiladi.	Tushunchalarni aytadilar
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo'yicha ma'ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo'yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo'yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e'tibor qaratadi; berilayotgan ma'lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. YOzuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo'lmagan va qaytariluvchi ma'lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O'qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko'chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. YAkuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimni tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

- *O'zbekiston Respublikasining 2000 yil 31 avgustdagi "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonunning mazmun-mohiyati.*
- *Terrorizm va uning mohiyati.*
- *Terroristik xarakatlarni amalga oshirish usullari va vositalari.*
- *Axolning terrorizm bilan bog'lik ekstremal vaziyatlardagi xarakati*

Ilava 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

H hech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Dostkaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Esлагan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. SHuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilava 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni echishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→ Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 0,6-1 ballgacha baholanadi

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli

Mavzu 18. Fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan himoya qilish voslari va ularning xususiyatlari

Ilova 1.1

<i>Vaqt: 80 min.</i>	<i>Talabalar soni: 10-20 ta</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	1. Fukarolarni muxofaza qilishning tamoyillari va uslublari. 2. Radiaktiv va kimyoviy shikastlangan joylarda fukarolarni ximoya qilish.
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi: O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish</i>	
<i>Pedagogik masalalar:</i> • Fukarolarni muxofaza qilishning tamoyillari va uslublari haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. • Talabalarga radiaktiv va kimyoviy shikastlangan joylarda fukarolarni ximoya qilish haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> • Talabalar fukarolarni muxofaza qilishning tamoyillari va uslublari haqida tushuncha oladi. • Radiaktiv va kimyoviy shikastlangan joylarda fukarolarni ximoya qilish haqida mushohadalar qiladilar.
<i>Ta'lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Amaliy mashg'ulotning texnologik xaritasi

Ish bosqichlar va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni etkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari (№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini	Tinglaydilar, yozib oladilar.

	aytadi. 1.2. Birinchi o‘quv mashg‘uloti mavzusi, maqsad va o‘quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo‘yicha ma’lum bo‘lgan tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg‘ulot yakunida tugatilishini ma’lum qiladi.	Tushunchalarni aytadilar
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo‘yicha ma’ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo‘yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo‘yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e’tibor qaratadi; berilayotgan ma’lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. YOzuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo‘lmagan va qaytariluvchi ma’lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O‘qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko‘chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma’lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. YAkuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo‘yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e’tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O‘z-o‘zini, o‘zaro baholashni o‘tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

1. Fukarolarni muxofaza kilishning tamoyillari va uslublari.
2. Radiaktiv va kimyoviy shikastlangan joylarda fukarolarni ximoya kilish.

Ilava 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

Hyech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Dostkaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Esлагan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. SHuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilava 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni echishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 0,6-1 ballgacha baholanadi

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli

Mavzu 19. Yong'in xavfsizligi. Yong'in xavfsizligi. Xonadonlarda fuqarolarni IS gazidan hamda tabbiy gaz chiqishi xolatlarida zaxarlanishni ogoxlantirish va oldini olish

Ilova 1.1

<i>Vaqt: 80 min.</i>	<i>Talabalar soni: 10-20 ta</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Ma'lumotli -
<i>O'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	1. O'zbekiston Respublikasining 2009 yil 30 sentyabrdagi "Yong'in xavfsizligi to'g'risida"gi qonunning mazmun-mohiyati. 2. Yong'in ofati. 3. YOnish jarayoni turlari. 4. Yong'inni o'chirish vositalari. 5. Portlash hodisasi, uning xususiyatlari.
<i>O'quv mashg'ulot maqsadi: O'quv fani to'g'risida umumiy tasavvurlarni berish</i>	
<i>Pedagogik masalalar:</i> • Yong'in ofati haqida talabalarga umumiy tushuncha berish. • YOnish jarayoni turlari nimalardan iboratligi haqida ma'lumotlar berish va tanishtirish. • Talabalarga Yong'inni o'chirish vositalari haqida tushuncha berish va ularni gapirib berish.	<i>O'quv faoliyat natijalari:</i> • Talabalar yong'in ofati haqida tushuncha oladi. • YOnish jarayoni turlari • Yong'inni o'chirish vositalari nimadan iboratligi haqida ma'lumotga ega bo'ladi.
<i>Ta'lim usullari</i>	pinbord, aqliy hujum
<i>Ta'limni tashkillashtirish shakli</i>	Ommaviy, jamoaviy
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus xona

Amaliy mashg'ulotning texnologik xaritasi

Ish bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (20 daq.)	1.1. Mavzuning nomi, maqsad va kutilayotgan natijalarni etkazadi. Taqdimot bo'yicha ekranga fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasini chiqaradi, mavzularning o'zaro aloqasini yoritadi, ularga qisqa tavsif beradi, fan miqyosida bajariladigan uslubiy va tashkiliy ishlar xususiyatlarini tushuntiradi. Reyting-nazorat tizimi, joriy, oraliq, va yakuniy nazoratni baholash mezonlari (№ 1.1 ilova) bilan tanishtiradi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni; mustaqil ishlash uchun adabiyotlar ro'yxatini aytadi.	Tinglaydilar, yozib oladilar.

	1.2. Birinchi o‘quv mashg‘uloti mavzusi, maqsad va o‘quv faoliyat natijalarini aytadi. 1.3. Aqliy hujum usuli yordamida ushbu mavzu bo‘yicha ma’lum bo‘lgan tushunchalarni aytishni taklif etadi va bilimlarni faollashtiradi. (№ 1.2 ilova) Aqliy hujum usuli qoidasini (№ 1.3 ilova) eslatadi. Barcha aytilayotgan takliflarni yozuv taxtasiga yozib boradi. Ushbu ish mashg‘ulot yakunida tugatilishini ma’lum qiladi.	Tushunchalarni aytadilar
2-bosqich. Asosiy (50 daq.)	2.1. Mavzu bo‘yicha ma’ruza matnini tarqatadi va uning rejasi, asosiy tushunchalar bilan tanishishni taklif qiladi. 2.2. Slaydlarni Power Pointda namoyish va sharhlash bilan mavzu bo‘yicha asosiy nazariy holatlarni bayon qiladi. Jalb qiluvchi savollar beradi; mavzuning har bir qismi bo‘yicha xulosalar qiladi; eng asosiylariga e’tibor qaratadi; berilayotgan ma’lumotlarni daftarga qayd etishlarini eslatadi. 2.3. YOzuv taxtasida yozilgan tushunchalarga qaytishni taklif etadi. Talabalar bilan birga fanga taalluqli bo‘lmagan va qaytariluvchi ma’lumotlarni olib tashlaydi, muhim asosiy tushunchalarni (Pinbord) kiritadi (№1.4 ilova).	O‘qiydilar. Tinglaydilar, jadval va chizmalarni daftarga ko‘chirib oladilar. Savollar beradilar. Asosiy tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma’lumotlarni daftarga qayd qiladilar.
3-bosqich. YAkuniy (10 daq.)	3.1.Mavzu bo‘yicha yakun yasaydi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligi muhimligiga talabalar e’tiborini qaratadi. 3.2. Talabalar bilimini tezkor savol-javob orqali baholaydi (№1.5 ilova). 3.3. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi (№1.6 ilova). va uning baholash mezonlari bilan tanishtiradi	O‘z-o‘zini, o‘zaro baholashni o‘tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar

Ilova 1.2

Talabalar bilimini faollashtirish uchun tezkor savollar

- *O‘zbekiston Respublikasining 2009 yil 30 sentyabrdagi “YOng‘in xavfsizligi to‘g‘risida”gi qonunning mazmun-mohiyati.*
- *YOng‘in ofati.*
- *YOnish jarayoni turlari.*
- *YOng‘inni o‘chirish vositalari.*
- *Portlash hodisasi, uning xususiyatlari.*

Ilava 1.3

Aqliy hujum qoidasi:

H hech qanday birga baholash va tanqidga yo'l qo'yilmaydi!
Taklif etilayotgan g'oyani baholashga shoshma, agarda u hattoki ajoyib va g'aroyib bo'lsa ham hamma narsa mumkin.

Tanqid qilma, hamma aytilgan g'oyalar qimmatli teng kuchlidir.

O'rta chiquvchini bo'lma!

Turtki berishdan o'zingni ushla!

Maqsad miqdor hisoblanadi!

Qancha ko'p g'oyalar aytilsa, undan ham yaxshi: yangi va qimmatli g'oyalarni paydo bo'lishi uchun ko'p imkoniyatdir.

Agarda g'oyalar qaytarilsa, xafa bo'lma va hijolat chekma.

Tasavvuringni "jo'sh urishiga" ruxsat ber!

Пинборд (инглизчадан: *pin*- маҳкамлаш, *board* – ёзув тахтаси) мунозара усуллари ёки ўқув суҳбатини амалий усул билан мослашдан иборат.

Klaster texnologiyasi-Bu pedagogik strategiya bo'lib, u o'quvchilarni biron bir mavzuni chuqur o'rganishlariga yordam berib, o'quvchilarni mavzuga ta'luqli tushuncha yoki aniq fikrni erkin va ochiq ravishda ketma ketlik bilan uzviy bog'langan xolda tarmoqlashlariga o'rgatadi. Doskaga tayanch so'z va iboralar yoziladi. Kichik guruxdagi yakka tartibdagi talabalarga ushbu so'z yoki iboraga tegishli bo'lgan so'zlar yoki gaplarni yozishni talab qilib "Aqliy xujum" o'tkaziladi. Tushuncha yoki g'oyalar o'rtasidagi bog'lanishni o'rnatish talab etiladi. Eslagan variantlarning barchasini yozish tavsiya etiladi. Bu uslub biron mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish xamda kengaytirish uchun xizmat qilishi mumkin. SHuningdek o'tilgan mavzuni mustaxkamlash, yaxshi o'zlashtirish, umumlashtirish xamda o'quvchilarni shu mavzu bo'yicha tasavurlarini chizma shaklda ifodalashga undaydi.

Ilava 1.4

Ta'lim beruvchi:

→ Taklif etilgan muammoni echishga o'z nuqtai nazarini bayon qiladi.

→ Ommaviy to'g'ri aqliy hujumni tashkillashtiradi.

Ta'lim oluvchilar quyidagi g'oyalarni:

→ Taklif etadilar, muhokama qiladilar, baholaydilar eng ko'p maqbul (samarali va boshqa g'oyalarni tanlaydilar va ularni qog'oz varag'iga asosiy so'zlar ko'rinishida (2 so'zdan ko'p bo'lmagan) yozadilar va yozuv taxtasiga biriktiradilar.

→ Guruh a'zolari (ta'lim beruvchi tomonidan belgilangan 2-3 talaba yozuv taxtasiga chiqadilar va boshqalar bilan maslahatlashib:

- aniq xato yoki qaytariluvchi g'oyalarni saralaydilar;
- tortishuvlarni aniqlaydilar;
- g'oyalarni tizimlashtirish mumkin bo'lgan belgilar bo'yicha aniqlaydilar;
- shu belgilar bo'yicha hamma g'oyalarni yozuv taxtasida guruhlaydilar (kartochka/varaqlar).

Ta'lim beruvchi:

→ Umumlashtiradi va ish natijalarini baholaydi.

Monitoring va baholash

O'tilgan mavzu bo'yicha og'zaki so'rov, tezkor savol-javob qarab 0,6-1 ballgacha baholanadi

1-Mashg'ulot

MAVZU: XAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI FANINING MAQSAD VA VAZIFALARI.

Mashg'ulot rejasi:

- 1. Xayot faoliyat xavfsizligi fanining maksadi va ahamiyati.**
- 2. Faoliyat xavfsizligini ta'minlash tamoyillari, uslublari va vositalari**
- 3. Faoliyat xavfsizligini ta'minlashning ergonomik asoslari**
- 4. Faoliyat xavfsizligi psixologiyasi**

Tayanch so'z va iboralar: Hayotiy faoliyat xavfsizligi, faoliyat, xavfsizlik, xavf-xatar, sabab, okibat, ko'ngilsiz xavflar, HFX ning maksadi va ahamiyati. yashirin va xakikiy xavflar, faoliyat jarayoni modeli.

Faoliyat xavfsizligi qadim zamonlardan to hozirgi kunimizga qadar insoniyat ilmiy va amaliy qiziqishlarining eng muxim bir tomonidir. Odamzot xar doim o'zining xavfsizligini ta'minlashga intiladi. Ishlab chiqarishning rivojlanishi bilan bu masalalar maxsus bilimlarni talab kiladi. Bizning davrimizda xavfsizlik muammolari yanada keskinlashdi. Mamlakat va jamiyat Baxtsiz xodisalar, yonfinlar, avariylar va talofatlardan ulkan zarar ko'rib kelmokda.

SHuning uchun xavflardan ximoyalanish masalalarida odamlarni tarbiyalash muxim ahamiyat kashf etadi. Bizning jamiyatimizni barkarorlashtirishda HFX muxim ijtimoiy rol o'ynaydi va xalk xo'jaligining faoliyati xavfsizligi darajasini oshirishga ulkan xissa ko'shadi.

1990 yil 27 aprelda sobik ittifoq Davlat ta'limi komiteti kollegiyasi tarkibidagi "Xayot faoliyati xavfsizligi" ilmiy-metodik Kengashiga ko'shilgan ilmiy va pedagogik jamoatchiligi tashabbusi bilan "Mexnat muxofazasi va fukearo mudofaasi masalalarini kayta ko'rishning birinchi darajali choralari" masalasi ko'riladi. SHundan keyin 1990-yil iyulda Kollegiya karori majeriallari natijasida oliy maktab o'kuv Mashg'ulot savollari: sida o'kitilib kelayotgan «Mexnat muxofazasi» va "Fukaro mudofaasi" fanlarni o'rniga "Xayot faoliyati xavfsizligi" (HFX) deb nom olgan yangi fanni kiritish xakida buyruk beriladi. SHuni aytib o'tish kerakki, bu yangi fan oldingi okitilib kelingan fanlarni inkor kilmaydi va voz kechmaydi, aksincha ularni rivojlantiradi va ularning oxirgi yutuklariga suyanadi, bir vaktning o'zida HFX fani - yangi predmetdir, u ma'lum koidalarning mexanik ravishda o'kitilishi emasdir....

Yangi fanning markaziy eetilborida inson jamiyat rivojlanishining maksadi turadi.

Mexnat muxofazasi insonning ishlab chikarishdagi sharoitlari bilan kizikadi, fukaro mudofaasi esa uning favkulodda xolatlari bilan kizikadi va o'rganadi. HFX esa kishilik jamiyatining xamma xolatlardagi sharoitlari bilan kizikadi va o'rganadi. Boshkacha kilib aytganda, HFX mexnat muxofazasi va fukaro mudofaasiga karaganda keng va universaldir, ya'ni ular anik vaziyatlarda xavfsizlikni

ta'minlashning kisman xolatlarini o'rganadi. HFX fan va texnika rivojlanishining mantiqiy asosida vujudga keldi.

O'zbekiston Respublikasida xam fuqarolarining hayoti va sog'lig'ini inson faoliyatining barcha sohalarida muhofazalashda „Hayot faoliyati xavfsizligi” (HFX) fani asosiy o'rinlardan birini egallaydi.

Texnosferalarda ishlab chiqarish jarayoni buzilishi, ishlovchilar uchun sanitariya va gigiena me'yor va qoidalarini yaratilmasligi, muhit rivojlanishdagi noxush vaziyatlarning murakkablashuvi, davlatlar o'rtasida insoniyat hayotiga xavf-xatar soluvchi holatlarning ro'y berishi, insoniyat tomonidan qo'llanilayotgan turli zaharli va zararli moddalar va vositalar ko'plab xavflarni yuzaga keltirib, insonlarning hayotiy faoliyatiga, sog'lig'iga, atrof-muhit tozaligiga va iqtisodiyotning barqaror rivojlanishiga tahdid solmoqda. SHu sababli ham mamlakatimizning eng muhim va kechiktirib bo'lmaydigan vazifalari qatorida aholi hayotining xavfsizligini ta'minlash masalalari dolzarb o'rin olgan. Aynan shu muammolarning echimini "Hayot faoliyati xavfsizligi" fani o'rganadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimov o'zining "O'zbekiston XX1 asr bo'shasida: xavfsizlikka taxdid, barkarorlik shartlari va tarakkiyot kafolatlari" nomli asarida: «Mamlakatni jadal rivojlantirish borasidagi dasturiy vazifalarni amalga oshirishda fanni va ilmiy infrastrukturani rivojlantirish royat muxim ahamiyatga ega. Davlat faoliyatining muvaffakiyati xozir ko'p jixatdan fan-texnika tarakkiyoti yutuklari, chukur ilm talab kiladigan texnologiyalar kanchalik keng joriy etilayotgani, kadrlarning kasb tayyorgarlik darajasi bilan belgilanadi» - deb uktirib o'tganlar.

Respublikamizda chukur iktisodiy o'zgarish bo'layotgan bir davrda, kadrlar tayyorlashning milliy dasturi kuchga kirishi yukoridagi fikrni amalga oshirishning dastlabki boskichi bo'lib xizmat kiladi. Ko'p boskichli ta'lim tizimiga binoan Respublikamizdagi barcha universitet va institutlarda taelim olayotgan bakalavrlarning o'kuv Mashgulot savollari: siga "Xayotiy faoliyat xavfsizligi" fanining kiritilishi bo'lrusi mutaxassislarning bilimini chukurlashtirishga, xar xil turdagi shikastlanishlar va kasallanish xodisalarini oldini olishda xamda barkamol, so'fom kadrlarni tayyorlashda yordam berishi so'zsizdir.

Fanning maqsadi – bo'lajak mutaxassislarga hayotiy faoliyatlarida yuzaga keladigan xavflarning kelib chiqish sabablarini, xususiyatlarini, oqibatlarini va ularni yo'qotish qoidalarini, xavfsiz ish sharoitlarini yaratish, tabiiy, texnogen, ekologik va boshqa tusdagi favqulodda vaziyatlardan aholini himoya qilish, ularni nazariy va amaliy jihatdan himoyalanishga hamda jarohat olganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish qoidalarini o'rgatishdan iborat.

Fanning asosiy vazifalari: hayotiy faoliyatda yuzaga keladigan xavflarni identifikatsiyalash va ularni o'rganish, ishlab chiqarish jarayonlarida xavfsiz mehnat sharoitlarini yaratish, texnosferada kasb kasalliklarini kamaytiradigan va baxtsiz hodisalarni oldini oladigan chora-tadbirlarni o'rganish. SHuningdek, aholini tabiiy ofat, avariya va halokatlardan himoyalanish usullariga o'rgatish, zararlangan shikastlanish o'choqlaridagi fuqarolarni qutqarish va tiklov ishlarini o'tkazish,

yong'inga qarshi xavfsizlik choralari ko'rish, jarohat olganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish va boshqa muhim vazifalarni bajara oladigan bilim, ko'nikma va kasbiy malakaga ega insonni tarbiyalashga qaratilgan.

Butun dunyo soflikni saklash jamiyatining ma'lumoti bo'yicha dunyoda 1909 - yildan 1974- yilgacha asab kasalligi bilan kasallanish 24 marta ko'paygan, dunyoda 500 millionga yaqin nogiron bo'lib, ularning xar 1/5- Baxtsiz xodisa natijasida sodir bo'lgan.

Mustakil Davlatlar Xamdo'stligida xar yili 19 milliongacha kishi jaroxatlanadi, 500 ming kishi xalok bo'ladi, shundan 50-60 ming kishi yo'l -transport xodisasida, 10 mingi - yon'inda, va 14 mingi bevosita ishlab chikarishda sodir bo'ladi.

Xozirgi vaktida inson - tabiiy, texnik, iktisodiy va boshka xar xil xavf-xatar dunyosida ishlaydi. SHu xavf - xatarlar natijasida juda ko'p insonlar xayotdan ko'z yumadilar (Armanistondagi zilzila, CHernobil AES xalokati. Jigaristondagi er siljishi, Admiral Naximov paroxodining cho'kishi, Sverdlovskiyda, CHelyabinsk - Ufa temir yo'l uchastkasida portlash va x.k. SHular natijasida 3000 dan ortik odam xalok bo'lgan, 20000 nogiron va 200000 odam kasallangan.

MDX da xar yili 30 mingga yaqin kishi mexnat nogironi bo'ladi. Respublika Makroiksodiyot vazirligining ma'lumotlariga ko'ra, 1989- yildan boshlab jaroxatlanish darajasi turli mamlakatlar bo'yicha 4 foizga oshgan, ularning ayrimlarida esa bu ko'rsatkich 11-19% va undan xam yukori bo'lmokda. Bir yilda xar 1000 ta kishiga to'fri kelgan o'lim bilan tugagan Baxtsiz xodisalar kuyidagi 1- jadvalda keltirilgan. Tajriba shuni ko'rsatadiki, xar kanday faoliyat potensial xavflidir. Bu tasdiklanish aksiomal xarakterga egadir va bir vaktning o'zida tan olinadiki, xavf {tavakkal) darajasini boshkarsa bo'ladi, ya'ni kamaytirsas bo'ladi. Bu tasdiklanish maekul bo'lgan tavakkal konsepsiyasiga olib keladi va bu mutlak xavfsizlikka erishib bo'lmasligini tushunishga asoslanadi.

Birlashgan Millatlar Tashkilotining 42 sessiyasida 1991 yildan boshlab tabiiy ofat va falokatlarni kamaytirish bexatarlik yillari, deb belgilangan edi.

Bizning eramizdan oldin yashagan matematik olim Pifagor "Inson xamma narsalarning mezonidir" degan shiorni oldinga tashlagan edi, bu degani, inson nafakat ishchi kuchi sifatida, balki mexnat faoliyati jarayonida muxofaza kilinishi zarur bo'lgan kiymatga egadir. Insoniy aktivlik turlarining xamma majmuasi faoliyat tushunchasini xosil kiladi. Aynan faoliyat insonlarni boshka tirik mavjudotlardan ajratadi, ya'ni faoliyat spetsifikl bo'lgan aktivlikning insoniy shaklidir.

Faoliyat bilan barcha shu'ullanadi - bolalar, kattalar, kariyalar. SHuning uchun, xavfsizlik xamma tirik insonlarga turli munosabatda bo'ladi.

Bilim soxasida mexnat muxofazasini nisbatan mustakil deb tan olgan xolda, faoliyatning xar xil turlari va inson yashaydigan soxalarning yaqin alokada bo'lishiga eetibor berish kerak.

Faoliyat va mexnatning shakllari xilma - xildir. Ular turmushda, jamiyatda, madaniyatda, ishlab chikarishda, ilmda va boshka xayot soxalarida kechadigan amaliy, akliy va maenaviy jarayonlarni o'z ichiga oladi.

Faoliyat jarayonining modelini umumiy xolda ikkita elementdan tashkil topgan deb karash mumkin, ya'ni bir-biri bilan to'fri va kayta alokada bo'ladigan inson va muxit elementlaridir. Kaytma alokalar moddiy dunyo reaktivligining umumiy konunlariga asoslangan bo'lib, «inson- muxit» tizimi ikki maksaddir. Bitta maksad ma'lum samaradorlikka erishishdan tashkil topsa, ikkinchisi -ko'ngilsiz okibatlarni bartaraf kilishdan iboratdir.

Xavf – xayot faoliyati xavfsizligining markaziy tushunchasi bo'lib, u xodisa, jarayon va obyektlarning inson so'flifiga to'fridan-to'fri yoki bilvosita, ma'lum sharoitda kay darajada zarar yetkazish kobiliyati tushuniladi, ya'ni ko'ngilsiz okibatlarni olib keladi.

Xavfsizlik - bu faoliyatning xolati bo'lib, ma'lum extimollikda xavflarning kelib chikishini bartaraf kilishdir.

Xavfsizlik - bu insonlar oldiga ko'yilgan maksaddir. XFX esa maksadga erishishning - vosita, yo'l va usullaridir.

"Xayot faoliyati xavfsizligi" - ilmiy fan bo'lib, xavflar va ulardan ximoyalanishni o'rganadi. Uni o'rganishning predmeti - faoliyat (mexnat)ning bir tomonidir, aynan, xavflar va ulardan ximoyalanish- maksadning ikkinchi tarafidir.

«Xayot faoliyati xavfsizligining nazariy asoslari» fanining maksadi - ishlab chikarishda va favkulodda xolatlarda xavfsizlikni ta'minlash va yaxshi ish sharoitlarini yaratish uchun insonlarni nazariy va amaliy jixatidan tayyorlash xamda ekstremal vaziyatlarda kaday xarakat kilish va o'rgatishdan iboratdir.

XFX fanining dikkat markaziga ko'yilgan maksad bu insonning jamiyat tarakkiyotidagi roli. Mexnat muxofazasi insonni ishlab chikarishdagi axvoli, u bilan bo'flik masalalarni o'rganishni o'z oldiga maksad kilib ko'yadi.

Xayot faoliyat xavfsizligi – inson va uning salomatligi uchun xavfsiz mexnat sharoitini ta'minlashga karatilgan texnikaviy sanitar–gigienik va xukukiy tadbirlar majmuidir.

Xavfsizlik texnikasi-xavfli ishlab chikarish omillarning, ya'ni xavfsizlik koidalari buzilgandagi Baxtsiz xodisalar, shikastlanishlarni keltirib chikaradigan omillarning insonga ta'sir etishini oldini oladigan tashkiliy va texnikaviy tadbirlar majmuidir.

Ishlab chikarish sanitariyasi-zararli ishlab chikarish omillarining, ya'ni kasalliklar keltirib chikaradigan omillarning ishchilarga ta'sirini oldini oladigan tashkiliy, gigienik va sanitariya-texnikaviy tadbirlar va vositalar majmui.

Xayotiy faoliyat xavfsizligi tushunchasi. Xayotiy faoliyat xavfsizligi tushunchasi ko'p uchraydigan ta'riflar bilan belgilanadi. Faoliyat - insonning jamiyatda mavjud bo'lishi uchun kerakli sharoit. Mexnat - faoliyatning yukori shakli. Faylasuflarning fikricha, insonning taerifi – xarakatdagi, mexnatdagi faoliyatidadir.

Mexnat va faoliyat shakllari turlicha bo'lib, ular xayotda uchraydigan akliy, manaviy, madaniy, ilmiy va boshka jarayonlarni o'z ichiga oladi.

Faoliyat jarayoni modeli. Faoliyat jarayoni modeli ikki elementdan, ya'ni inson va muxit orasidagi to'fri va teskari munosabatlardan tuzilgan deb tasavvur kilish

mumkin. Teskari munosabatlar moddiy dunyoning karama-karshilik umumiy konunlaridan kelib chikadi. "Inson-muxit" sistemasi ikki maksadli bo'ladi:

- 1) anik bir natijaga erishish,
- 2) ko'ngilsiz xodisalarni chikarib tashlash (inson sofliriga va xayotiga ziyon, yonfinlar va falokatlar).

SHularning kelib chikishi va shunga o'xshash xodisalar okibatida kelib chikadigan natijaga xavf deb ataladi. SHuning bilan birgalikda «Xayot faoliyati xavfsizligining nazariy asoslari» fani bir-biri bilan o'zaro bo'lik bo'lgan uchta asosiy vazifani echadi:

- xavflarni identifikatsiyalash, ya'ni xavflarning sonli tavsifi va kelib chikish nuktalarini ko'rsatgan xolda ularning kiyofasini bilish;
- foyda va xarajatni takkoshlash asosida xavflardan ximoyalanish;
- mumkin bo'lgan salbiy xavflarni (kolgan xavf-xatar konsepsiyasidan kelib chikkan xolda) bartaraf kilish. Kishilik jamiyatini rivojlanish tarixining eng dastlabki boskichlarida faoliyat sharoitlariga eetibor karatilgan, shu jumladan inson soflirini saklash masalalari xam ko'rilgan.

XFX masalalari bilan kadim zamonlardan beri ko'p ulu' allomalar shu'ullanib kelishgan. Masalan. Gippokrat eramizdan avvalgi 460-377 yillar, Aristotel eramizdan avvalgi 384-322 yillar, nemis tabibi, olimi va muxandisi Agrikola 1494-1555 yillar, Mexnat muxofazasidan risola yozgan italyan tabibi, Ramatssini (1633 - 1714) tozalik gigienasiga asos solgan M.V. Lomonosov (1711-1765) to' konlarida mexnat muxofazasi to'frisida monografiya yozgan. XIX asrning ikkinchi yarmidan boshlab sanoatda texnika rivojlanishi munosabati bilan, bir gurux olimlar xavfsizlik muammosi bilan shu'ullanganlar: Kirpichev V.L. (1855-1913), Press A.A. (1857-1930), Nikolskiy D.P. (1855 - 1918), Levitskiy V.A. (1867-1936), Skochinskiy A.A. (1874-1960), Kaplun (1897-1943) va boshkalar.

Ulug' o'zbek xakimi Abu Ali Ibn Sino (980-1087) o'z ishlari bilan bundan 1000 yil mukaddam gigiena faniga asos solgan. Texnosfera va xavfsizlik muammosining rivojlanishiga akademik Legasov V.A. o'z ilmiy ishlarini ba'ishlagan.

«Xayot faoliyati xavfsizligining nazariy asoslari» ilmiy fan sifatida o'zining nazariyasi, metodologiyasi va metodlariga ega va bir vaktning o'zida kuyidagi: muxandislik psixologiyasi, odam fiziologiyasi, mexnat muxofazasi, ekologiya, ergonomika va boshka fanlarning yutuklariga suyanadi, «Xayot faoliyati xavfsizligining nazariy asoslari» metodologik bazasining tizimli taxlildir.

XFX - o'z nazariya va metodologiya usullariga ega. SHunga karamay XFX – muxandislik, ruxiy xolat (psixologiya), inson fiziologiyasi, mexnat muxofazasi, ekologiya, ergonomika, iktisod va boshka fanlarning yutuklariga asoslangan. XFX ning metodologik asosi - bu tartibiy taxlildir. Texnika va sanoat yukori tarakkiy etgan xozirgi davrda XFX ning axamiyati yana xam oshib ketdi. Xavfsizlik masalalari yana xam keskinlashib ketdi. SHuning uchun mexnat xavfsizligini chukur o'rganish, bilish, tashvikot kilish va odamlarni xavf-xatardan ximoya kilish masalalari asosida tarbiya kilish kerak. Bu XFX ning vazifasi va maksadi. XFX -

jamiyatimizning mustaxkamlanishida xalkning xavfsizlik faoliyati darajasini ko'tarishda muxim ijtimoiy rol o'ynaydi. XFX fanini o'rganmay, odamlar umumiy inson xukuklarida aytilgan ...xayot, erkinlik, mexnat, shaxsiy daxlsizlikka erisha olmaydi... (Inson xukuklari deklaratsiyasi, 3-bandi).

Xavf –xayot faoliyati xavfsizligining markaziy tushunchasi bo'lib, u xodisa, jarayon va obyektlarning inson sofliriga to'fridan-to'fri yoki bilvosita ma'lum sharoitda kay darajada zarar yetkazish kobiliyati tushuniladi, ya'ni ko'ngilsiz okibatlariga olib keladi.

Taxlilning maksadiga ko'ra xavfni xarakterlovchi belgilarning sonini ko'payishi yoki kamayishi mumkin. XFX dagi xavfga berilgan yukoridagi taerif mavjud bo'lgan standart tushunchalarni (xavfli va zararli ishlab chikarish omillari) o'ziga tortuvchi xamda faoliyatning xamma turlarini xisobga oluvchi juda salmokli tushunchadir.

Xavf energiyaga ega bo'lgan kimyoviy yoki biologik aktiv kompo-nentlarni o'zida joylashtirgan xamma tizimlarni xamda inson xayot faoliyati sharoitiga javob bermaydigan tavsiflarni o'zida saklaydi.

Taksonomiya - bu murakkab xodisalar, tushunchalar, ob'ektlarni sinflashtirish va tizimlashtirish xakidagi fandir. Taksonomiya so'zi xavflarni konun bo'yicha joylashtirish degan maenoni beradi. Xavf ko'p belgilarga ega bo'lgan murakkab ierarxik tushunchadir. Faoliyat xavfsizligi soxasida ilmiy bilimlarni tashkil kilishda xavflarni taksonomiyalash muxim rol o'ynaydi va ularning tabiatini chukur bilishga undaydi.

Xozircha xavflarning yetarlicha to'lik, mukammal taksonomiyasi yaratilmagan. Bu o'kituvchi va olimlar oldida kelgusida juda katta ilmiy izlanishlar olib borishini ko'rsatadi.

Nomenklatura - ma'lum belgilariga ko'ra tizimlashtirilgan xavfli nom va so'zlar ro'yxatidir. Xozirgi kunda xavflarning nomenklaturasini umumiy xolda alfavit tartibida kuyidagicha keltiramiz: Ajal, alanga, alkogol, buzilish, vakuum, vulkan, vaxima, gaz, gerbitsid, daxshat, dard, dinamik zo'rikish, yemirilish, yom'ir, yon'rin, zaxar, zilzila, ifloslanish, ichkilik kasalligi, kamchilik, kuyish, loy, lat yemok, loykalanish, lazer nurlari, magnit maydoni, momakaldirak, meteoritlar, mikroorganizmlar, namlanish, pulesatsiya, pasayish, radiatsiya, rezonans, so'raymok, saklanish, sirpanish, tebranish, tok urishi, toymok, uzilish, urmok, ultratovush, xujum, xavf, charchash, shamol, shovkin, elektr toki, elektr maydoni, yaxmalak xamda yadro.

Anik ilmiy izlanishlar olib borilganda, xar bir aloxida obyektlar uchun (ishlab chikarish, sexlar, ish joylari, jarayonlar, kasblar va xokazo) xavflar nomenklaturasi tuziladi.

Kvantifikatsiya - murakkab tushunchalarning sifatini aniklashda sonli tavsiflarni joriy kilishdir. Amalda kvantifikatsiyaning sonli, balli va boshka usullari ko'llaniladi. Xavflarni baxolashning eng keng tarkalgan usuli- tavakkaldir.

Identifikatsiya- deganda xayot faoliyatini ta'minlashga yo'naltirilgan oldini olish va tezkor tadbirlarni yaratishga zarur va yetarli bo'lgan sonli, vaktinchalik, fazoviy va boshqa tavsiflarni topish va aniklash jarayonini tushunamiz.

Xavf ko'ngilsiz voqeaga xar xil sabablar bilan aylanishi mumkin. Baxtsiz xodisalarning oldini olish asosida sababini kidirish yotadi.

Xavflar kuyidagicha sinflanadi:

1. Kelib chikish tabiatiga ko'ra xavflar: tabiiy, texnikaviy, antropogen (inson bilan bo'lik), ekologik va boshkalarga bo'linadi.

2. Maxsus standartlar bo'yicha: fizikaviy, kimyoviy, biologik va psixofiziologik.

3. Salbiy okibatlarining vakt bo'yicha kelib chikishiga ko'ra xavflar impulsli va kumulyativ (inson organizmida yiriluvchi) bo'ladi.

4. Olib keluvchi okibatiga ko'ra: tolikish, kasallanish, jaroxatlanish, xalokat, yon'in va o'lim xavflari.

5. Keltiruvchi zarariga ko'ra: ijtimoiy, texnik, ekologik.

6. Yakkalashi bo'yicha: litosfera, gidrosfera, atmosfera va kosmos bilan bo'lik bo'lgan xavflar.

7. Kelib chikish soxasiga ko'ra: turmushda, sportda, yo'l transportida, ishlab chikarishda, yuzaga keladigan xavflarga bo'linadi.

8. Tuzilishiga ko'ra xavflar oddiy va xosil kilingan (oddiylarning ta'sirida xosil kilingan) bo'ladi.

9. Insonga ta'sir kilish xarakteriga karab faol (aktiv) va sust (passiv) xavflar bo'ladi.

energiya xisobiga faollashadigan xavflar sust xavflarga kiradi, bularni insonning o'zi vujudga keltiradi. Bular: o'tkir (sanchiluvchi va kesuvchi) ko'z'almas jismlar, insonlar yuradigan yuzalarning notekisligi, kiyaliklar, balandliklar, bir-biriga tegayotgan tekisliklar orasidagi ishkalanish va boshkalar.

Xavflarning Baxtsiz xodisa yuz berishidan oldingi (aprior) va u yuz bergandan keyingi (aposterior) belgilari mavjuddir.

Xar kanday faoliyatning xavfliligini tasdiklashga insoniyat tajribasi asos bo'ladi.

Faoliyatning birorta turi yo'kki, u abadiy xavfsiz amalga oshsa. O'z navbatida kuyidagi xulosani ifodalashimiz mumkin: xar kanday faoliyat potensial xavflidir. Bu tasdiklanish aksiomatik xarakterga egadir. Berilgan aksioma fakat metodologik va evristik axamiyatga egadir.

Xavf-xatar xayotiy faoliyat xavfsizligining markaziy tushunchasi bo'lib, odam so'fligiga bevosita yoki boshka yo'llar bilan zarar etkazadigan, yani ko'ngilsiz xodisalar, okibat yaratuvchilar tushuniladi.

Ko'ngilsiz okibatlarga kuyidagilarni aytish mumkin: inson xayotiga va so'fliriga zarar yetkazish, yonginlar, buzilishlar (avariyalar), talofatlar (katastrofalar) va boshkalar. Bu ko'ngilsiz okibatlarni keltirib chikaruvchi xodisa, ta'sir va boshka jarayonlar xavflar deb ataladi. Xavflar yashirin (potensial) va real turlarga ajratiladi. Xavflar - yashirin (potensial) va xakikiy bo'ladi. Potensial (yashirin) xavflarni yuzaga keltiruvchi sharoit sabablar deyiladi. Identifikatsiya jarayonida anik

masalalarni yechish uchun muxim bo'lgan xavflar nomenklaturasi va ularning paydo bo'lish ehtimolligi, joyini yakkalesh, ko'zda tutilgan zarar va shunga o'xshash o'lchamlar aniklanadi.

Boshkacha kilib aytganda, sabablar vaziyatlar to'plamini xarakterlaydi, unga ko'ra xavflar paydo bo'ladi, u yoki bu kutilmagan okibatlarini va zararlarni keltirib chikaradi.

Zarar yoki kutilmagan okibatlarining shakllari xar xildir: xar xil o'irlikdagi jaroxatlar, zamonaviy usullar bilan aniklanadigan kasalliklar, atrof -muxitga keltiradigan zarar va boshkalar.

Xavf, sabablar va okibatlar - bular shunday voqealarning, ya'ni Baxtsiz xodisa, favkulodda xolat va yonginlarning asosiy ko'rsatkichlaridir.

Uchlik- "xavflar-sabablar-ko'ngilsiz okibatlar" - bu rivojlanishning logik jarayoni bo'lib, potensial xavfni mavjud bo'lgan zararga olib keladi. Koida bo'yicha bu jarayon bir necha sabablarni o'z ichiga oladi, ya'ni u ko'p sabablidir.

Xavf-sabab-okibat uchligi - bu yashirin xavflarni va zararlarni amalga oshiruvchi tarakkiyotning mantiqiy jarayonidir. Masalan: zaxar (xavfli) - dori tayyorlovchining xatosi (sabab) - zaxarlanish (ko'ngilsiz okibatlar). elektr toki - kiska ulanish - kuyib kolish. Arok - juda ko'p bo'lsa-o'lim.

Yashirin xavflar aksiomasi (o'z-o'zidan ma'lum xakikat).

Mutlok xavfsiz bo'lgan ish (faoliyat) bo'lishligi mumkin emas. Demak, xar kandy (faoliyat) bo'lmasin - unda yashirin xavf bo'ladi. Bu aksioma XFX da ro'yat katta metodologik ahamiyatga ega.

Xavfsizlikning umumiy nazariyasi strukturasida tamoyillar va usullar muxim ahamiyatga ega va o'rganilayotgan fan soxasi bilan bo'langanligi xakida to'la tushuncha beradi.

Tamoyillarning ahamiyati xakida fransuz filosof-materialisti Gelvetsiy (1715-1771) shunday yozgan: "Ayrim tamoyillarni bilish ayrim omillarni bilmaslikni engil to'ldiradi".

Xavfsizlikni ta'minlash usuli va tamoyillari boshka umumiy usullardan fark kilgan xolda dialektika va logikaga tegishlidir.

Tamoyillar va metodlar ma'lum mikdorda o'zaro bo'flikdir. Xavfsizlikni ta'minlash vositalari keng maenoda konstruktiv, tashkiliy, iktisodiy bo'lib, usul va tamoyillarni anik ro'yobga chikarishga xizmat kiladi.

Tamoyillar, metodlar va vositalar xavfsizlikni ta'minlashning logik boskichlaridir. Ularni tanlash faoliyatining anik sharoitiga, xavf darajasiga, baxosiga va boshka ko'rsatkichlarga bo'flik bo'ladi.

Xavfsizlikni ta'minlash o'z ichiga murakkab jarayonni oladi va uni elementar tashkil etuvchilarga, ya'ni dastlabki xolatlar, ro'yalor, tamoyillar deb ataluvchilarga bo'lish mumkin. Tamoyil so'zi lotincha so'zdan olingan bo'lib, boshlanish, ro'ya, asos demakdir. Ishlab chikarishning turi, texnologik jarayonlarning afzalliklari, ko'llaniladigan jixozlarning xar xilligi - bularning xammasi xavfsizlikni ta'minlash tamoyillarining ko'p xilligiga shartlanadi.

Tamoyillar muxim uslubiy ahamiyatga egadir.

Xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha to'laqonli profilaktik ish ilmiy-tekshirish, tajriba-konstruktorlik, loyixa ishlarida, ishlab chikarish obektlarini kayta kurish va foydalanish boskichida fakat ongli ravishda xavfsizlik tamoyillarini xisobga olish bilan amalga oshiriladi.

Tamoyillarning nazariy va amaliy ahamiyati shundan iboratki, ular bizni o'rab olgan dunyodagi xavflar bo'yicha bizlarning bilim darajamizni aniklaydi va o'z navbatida ximoya tadbirlariga va ularni xisoblash usullariga talablar belgilaydi.

Tamoyillarning ahamiyati amaliy jihatidan xam muximdir: Ular rakobatlashayotgan variantlarni takkoslab taxlil kilish asosida xavflardan ximoyalanishning optimal echimlarini topishga imkon beradi. Tamoyillarning evristik kiymati shundan iboratki, ular mexnat xavfsizligini boshkarishni tashkil kilishda xal kiluvchi ahamiyatga egadir.

Xavfsizlikni ta'minlash tamoyilini bir-birini to'ldiruvchi element sifatida o'zaro bo'flanishda karash muximdir.

Konkret sharoitlarga bo'lik xolda bir va boshka tamoyillar xar xil amalga oshiriladi. Xavfsizlikni ta'minlash tamoyillari ularni amalga oshirish belgilariga karab shartli ravishda 4 ta sinfga bo'linadi: taxminiy, texnikaviy, tashkiliy va boshkaruv tamoyillari.

Taxminiy tamoyillar o'zida xavfsiz echimlarni topuvchi yo'nalishni aniklovchi metodologik va ma'lumot bazasi bo'lib, xizmat kiluvchi, asos soluvchi foyalarni takdim etadi. Bunga kuyidagi tamoyillar kiradi: operatorning aktivligi, faoliyatni gumanlashtirish, strukturani o'zgartirish, operatorni almashtirish, sinflashtirish, xavfni bartaraf kilish va kamaytirish, tizimlilik va boshkalar.

Texnikaviy tamoyillar xavfli omillarning ta'sirini bevosita oldini olishga yo'naltirilgan. Texnik tamoyillar fizik konunlarni ishlatishga asoslangan. Bunga kuyidagilar kiradi: masofadan ximoyalash, ekranlashtirish, kattikligini oshirish, blokirovkalash (yakkalash), vakuumlashtirish, xavo kirmaydigan kilish, passiv zveno kiritish, zichlashtirish, flegmatizatsiyalash va eta olmaslik tamoyillari.

Boshkaruv tamoyillari deb, xavfsizlikni ta'minlash jarayonining aloxida boskich va etaplari orasida o'zaro bo'flanish va munosabatlarni aniklovchi tamoyillarga aytiladi. Ularga Mashgulot savollari:li, nazoratli, boshkarmali, majburiyli, kayta alokali, samarali, javobgarlik, ra'batlantirish, ierarxik, bir maenoli, adekvatli tamoyillar kiradi.

Tashkiliy tamoyillarga xavfsizlik maksadida mexnatni ilmiy tashkil kilish koidalarini amalga oshiruvchi tamoyillar kiradi. Ularga vakt bo'yicha ximoyalash, ma'lumot berish, rezervlashtirish, normallashtirish, kadrlarni tanlash, ketma-ketlik, ergonomik. mexnatni ratsional tashkil kilish va zidlik tamoyillari kiradi.

Metod - maksadga erishish usulidir. Xozirgi karayotgan xolatimizda maksad xavfsizlikni ta'minlashdir.

Metodlar tamoyillarni konstruktiv va texnikaviy jihatidan xakikiy borlikda gavdalanirish bilan amalga oshiriladi.

Xavfsizlikni ta'minlash usullarini bilgan xolda inson bilan ishlab chikarish muxiti tavsiflari orasidagi o'zaro ta'sirlarni kelishtirish mumkin, ya'ni ma'lum xavfsizlik darajasiga erishish mumkin.

Xavfsizlik usullarini o'rganishdan oldin, biz quyidagi yangi tushunchalarni kiritamiz. **Ko'rilayotgan faoliyat jarayonida insonning turgan joyi gomosfera deyiladi.**

Xar doim va davriy ravishda sodir bo'lib turadigan xavfli joy noksosfera deyiladi.

Bu sferalarni xavfsizlik nuqtayi nazardan ko'shish mumkin emas.

Xavfsizlikni ta'minlash usullari 3 xil turga bo'linadi:

A -metodi, gomosfera bilan noksosferani bir-biridan joy yoki vakt jixatidan ajratish usuli. Bu usul ishlab chikarish jarayonlarini mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish, jixozlarni masofadan boshkarish, manipulyator va robotlarni ko'llash bilan amalga oshiriladi.

B -metodi xavfsizlik tamoyillarini ko'llab, xavflarni yo'k kilish va noksosferani (ishlab chikarish muxitini) normallashtirish, xamda noksosfera tavsiflarini inson tavsiflariga moslashtirishga asoslanadi. Bu usul insonlarni shovkin, chang, gaz, jaroxatlanish va xokazo xavfli omillardan ximoya kilishga karatilgan tadbirlar majmuasi xamda kisman xavfsiz texnikani yaratish bilan amalga oshiriladi.

Agar A va B metodlarni ko'llash bilan talab kilingan xavfsizlik darajasiga erishish ta'minlanmaganda, V - metod ko'llaniladi. **V -metodi** tegishlicha ximoya vositalari yordamida insonlarning ximoyalanish xususiyatlarini oshirishga xamda insonni noksosferaga moslashtirishga asoslangan.

Bu usul kasbiy tanlash, o'kitish, instruksiylar berish, psixologik ta'sir kilish va shaxsiy ximoya vositalarini ko'llash bilan amalga oshiriladi. V-metodni amalga oshirishda noksosfera tavsiflarini o'zgartirish uchun xar xil vositalar ko'llaniladi.

Real sharoitlarda yukorida keltirilgan usullarning bittasi yordamida zarur xavfsizlik darajasini xar doim ta'minlash mumkin bo'lmaydi. Bunday xolatlarda yukorida keltirilgan usullar majmuasini ko'llash maksadga muvofik bo'ladi.

Ishlovchilarga zararli va xavfli ishlab chikarish omillarining ta'sirini kamaytirish yoki oldini olish uchun ximoya vositalari ko'llaniladi.

Ishlovchilarning ximoya vositalari inson organizmiga eng maekul sharoitlarni xosil kilishi va quyidagilarni ta'minlashi lozim:

- ish zonasidan xavfli va zararli narsalar xamda materiallarni uzoklashtirish yoki xaydash;
- zararli omillar mikdorini belgilangan darajadagi sanitar normagacha kamaytirish;
- ishlovchilarni kabul kilingan texnologiyalar va ish sharoitlarida xamrox bo'lgan zararli va xavfli ishlab chikarish omillaridan ximoya kilish;
- texnologik jarayon buzulganda paydo bo'ladigan salbiy omillardan ximoya kilishi lozim.

Ximoya vositalarini tanlash xar bir aloxida xolatlarda mexnat xavfsizligi talablariga asosan amalga oshiriladi.

Xavfsizlikni ta'minlash tamoyillari va usullarini gavdalantirishda xar xil ximoya vositalari ko'llaniladi.

Ximoya vositalarining ko'llanilish xarakteri bo'yicha kollektiv ximoya vositalari (KXV) va shaxsiy ximoya vositalariga (SHXV) bo'linadi. Xar biri vazifasiga ko'ra sinflarga bo'linadi.

KXV zararli va xavfli omillarga bo'flik xolda: shovkindan, titrashdan, elektrostatik zaryadlardan ximoyalash vositalariga sinflanadi.

SHXV asosan ximoyalanadigan inson a'zosi yoki a'zolar guruxiga karab: nafas a'zolarini, ko'l, bosh, bet (yuzni), ko'zni va eshitish a'zolarini ximoya kilish vositalariga bo'linadi.

KXV texnik tayyorlanishiga karab kuyidagi guruxlarga bo'linadi: to'siklar, blokirovkalar, tormozlar, saklaguvchi moslamalar, yoruflik va ovoz signallari, xavfsizlik asboblari, signal ranglari, xavfsizlik belgilari, avtomatik nazorat kurilmalari, masofadan boshkarish vositalari, elektr jixozlarini erga ulash va nollash kurilmalari, shamollatish (ventilyasiya), yoritish, isitish, sovutish (konditsionerlash), izolyasiyalash, germetizatsiyalash vositalari kiradi.

SHaxsiy ximoya vositalariga: gidroizolyasiya kostyumlari, skafandrlar, protivogazlar, respiratorlar, pnevmoshlemlar, pnevmomaskalar, xar xil turdagi maxsus kiyim va poyafzallar, tutgichlar, ko'lkoplar, kaskalar, shlemlar, shapkalar, shlyapalar, shovkinga karshi shlemlar, kulokka ko'ygichlar (vkladishlar), ximoya ko'zoynaklari, saklaguvchi belbo'lar, ximoyalovchi dermatologik (kremlar) vositalar va boshkalar kiradi.

Ximoya vositalari estetik va ergonomik talablarga javob berishi kerak, aloxida, inson faoliyati uchun normal sharoitlarni ta'minlashi lozim. Bir vaktning o'zida SHXV ko'llashda texnik me'yorlarni xisobga olish kerak, ko'pchilik SHXV ma'lum nokulayliklarni keltirib chikaradi va insonni ish kobiliyatining pasayishiga olib keladi.

Talablarni xisobga olishning yo'kligi, kisman SHXV ko'llashda buzilishning sababchisi bo'ladi. Ximoya vositalari ximoya va fiziologik ko'rsatkichlari bo'yicha baxolanishi kerak.

Ergonomika ilmiy fan bo'lib, u texnika, psixologiya, fiziologiya va gigiena fanlarining birikishidan paydo bo'lgan. Unda anatomiya, biomexanika, toksikologiya, antropometriya va biofizika fanlarining ma'lumotlari ko'llaniladi.

Ergonomika mexnat jarayonlarida kulay (optimal) sharoitlarni yaratish maksadida insonning funksional imkoniyatlarini va afzalliklarini o'rganadi. Bunda mexnat yukori unumli va ishonchli bo'ladi xamda intellektual va fizik rivojlanishga yangi imkoniyatlar ochadi. Boshkacha kilib aytganda, inson tavsiflari bilan muxit tavsiflari o'rtasida ma'lum kelishuvchanlik xakida so'z boradi.

Albatta bunda o'ziga yarasha xayot faoliyati xavfsizligining ayrim masalalari echiladi. Lekin bu soxa bilimlarini bir-biriga tenglashtirmok to'fri kelmaydi. Kisman ergonomika texnikani insonlarga moslashtirishga intiladi, ammo bu masala xar doim

xam echilavermaydi. XFX esa insonni texnikaga moslashtirish muammolarini ko'radi.

Ergonomika - bu mehnat konuniyatlari va ishchi jarayonlar xakidagi fandır. ergonomika tushunchasi grekcha- ish va konun degan so'zlardan kelib chikkandır.

Ergonomika so'zini birinchi bo'lib, 1875- yili o'zining "Ergonomika jixatiları, ya'ni mehnat xakidagi fan" degan ishida polyak olimi YAstshembovskiy taklif kilgan.

YAngi ilmiy fanni yaratish foyasi boshida 1921 yilda sobik ittifok olimlari Bexterev V.M. va Myasnitsev V.N.lar uni «egologiya» keyin "ergonologiya" deb atashni taklif kilishgan.

1949 yilda Angliyada yangi ilmiy fanni yaratish uchun fanning xar xil soxalaridan bir gurux mutaxassislar birikkanlarida ergonomika tushunchasi kabul kilindi. Bu tushuncha asta-sekin keng tarkala boshladi, nainki u bilan birgalikda boshka taeriflar xam ishlatilib kelindi; misol: inson injeneriyasi, injenerlik psixologiyasi, "inson-mashina" tizimida izlash, inson omillari kabi tushunchalar.

Ergonomika texnika rivojlanishining ma'lum etapi (boskichi)da paydo bo'lgan bo'lib, ishlab chikarishda muxim muammolarni echishda zarur shart-sharoitdir. YAngi jixoz va unga to'fri kelgan ishlab chikarish muxitini loyixalashda sodir bo'ladigan ko'pchilik savollarni fakat so'fom fikr asosida echish mumkin bo'lmaganda, ergonomikaga murojaat kilinadi.

Ayrim yangi mashinalar namunasini sinash va foydalanish, olingan ma'lumotlarni taxlil kilish natijasida konstruktor va muxandislarimiz shunga ishonadilarki, inson organizmisiz mashinalarga bo'lgan ilmiy asoslangan talablar, balki eng takomillashgan texnik echimlar xam etarsiz darajada samaralidir. Bu shunday bir tushunchaki, mashinalarning konstruksiyasi insonning funksional extiyojlariga mos kelmasligidir.

Demak, ergonomika "inson-mashina-ishlab chikarish - muxit" tizimini o'rganadi.

ergonomika fanining maksadi - mashina va ishlab chikarish kurollarining o'lcham (parametr)larini xamda ishlab chikarish muxitini inson extiyojlariga moslashtirishdir, ya'ni mehnat jarayonlarini me'yorlash (optimallashtirish) va xamma ko'ngilsiz ishlab chikarish omillarini bartaraf kilish yoki maksimal kamaytirishdan iboratdir.

Ish joyi - bu inson mehnat faoliyatini amalga oshirishga "inson-mashina - ishlab chikarish muxiti" tizimida ma'lumotlarni aks ettirish vositalari, boshkarish kismlari va yordamchi jixozlar bilan jixozlangan joydir. Ish joylari yakka va kollektiv turlarga bo'linib, tikka, o'tirib va «tikka-o'tirib» ishlashga mo'ljallanadi.

Egronomika ish joylarini loyixalashga talablarni ifodalab beradi. Asosiy va ko'shimcha xarakat zonalarini aniklaydi, tegishlicha poldan balandlik bo'yicha, simmetriya o'kidan front bo'yicha jixozlarning joylashish zonalarini aniklab beradi.

Odam xar xil ishchi xolat (tik, o'tirgan, yotgan va engashgan)larining optimal va chegaraviy o'lchamlarini aniqlash uchun ish joyini ratsional tashkil kilishda ishlatiladigan zarur antropometrik ma'lumotlar tizimlashtiriladi.

Ishning va ishchi xolatlarining xarakteriga bo'flik xamda xar xil turdagi ishchi stollar va o'rindiklarni konstruksiyalash bo'yicha umumiy tavsiyalar yaratiladi.

Ish joyini loyixalashda antropometriya ma'lumotlarini xisobga olish muximdir. ergonomika bo'yicha manbaalarda maxsus taekidlanadiki, konstruktor o'zining antropometrik va psixofiziologik tavsiflarini boshka odamlar uchun xam namunaviy deb karamasligi va shu asosda narsalarni loyixalash jarayonini tashkil kilmasligi kerak.

Fakat inson tanasi o'lchamlari va a'zolari xakida, uning yoshi va jinsi o'rganilgan xolda keng to'plangan tizimli tanlangan ma'lumotlarni jalb kilganda o'lcham standartlarini loyixalash uchun mustaxkam ilmiy baza bo'lishi mumkin.

Ish joyini tashkil kilishda kuyidagilarni ta'minlash maksadga muvofik:

- operatorning maekul ishchi xolati (tik yoki o'tirgan xolda);
- muximligi va ko'rish maydoni doirasida foydalanish jadalligiga karab boshkarish kismalari va indikatorlarini ratsional joylashtirish;
- operatorga xarakatlanish va siljishda etarli erkinlik berilishi;
- ish joyi elementlarining eng yaxshi korinishi;
- insonning antropometrik, fiziologik va psixologik tavsiflarining ish joyi konstruksiyasiga mosligi;
- mashinadan kelayotgan ma'lumotlar tezligi va xajmining inson tomonidan kabul kilish va ishlov berishi imkoniyatlariga mosligi;
- operatorlarning ish vaktida kiska muddatli dam olishlari uchun sharoit bo'lishi;
- ishlovchilarni xavfli va zararli ishlab chikarish omillaridan ximoya kilish.

Ish joyida odamning kompleks xarakatlarini loyixalashda kuyidagi koida va nizomlarni bilish foydali:

- xarakat traektoriyasi va sonini minimumgacha kiskartirish;
- xarakatning oddiy va ritmik bo'lishi;
- xar bir xarakat keyingi xarakatni boshlash uchun kulay xolda tugashi;
- o'tgan va bo'lajak xarakatlar bir- biri bilan tekis bo'langan bo'lishi;
- xarakatni boshlash va tugatish uchun zarur bo'lgan vakt taxminan doimiy va yo'l uzunligiga bo'flik bo'lmasligi;
- ko'lining egri chizikli uzluksiz xarakati to'satdan yo'nalishini o'zgartirgan yakka xarakatdan tez bo'lishi;
- aylanma xarakat ilgarilama xarakatdan tez bo'lishi;
- ko'lining gorizontal xarakati vertikalga nisbatan anik va tez bo'lishi;
- agar xarakatda ikkala ko'l katnashsa, ular vakt bo'yicha simmetrik va sinxron (tekis) bo'lishi (bir vaktida boshlanishi va tugashi kerak).
- anik xarakatlarni xar doim o'tirib amalga oshirish lozim.

Tizimlarning muvaffakiyatli ishlab turishini ta'minlash uchun ergonomika soxasida besh xil moslik-ma'lumot-axborot, biofizik, energetik, fazoviy-antropometrik va texnik-estetik moslanish mavjud bulib, ularni ta'minlash va amalga oshirish ishni-vazifani tizimlarini muvaffakiyatli yakunlanishini nafolatlaydi.

Bajarilayotgan turli jarayonlar va unga boglik bulgan uskuna, kurilmalar doirasida axborotni etkazuvchi-kursatuvchi moslama-mashina modeli bulsa, operator murakkab tizimda bulsa xam boshkarish ishlarini amalga oshiradi. Bu vazifani bajarish uchun ergonomika nuktai nazaridan shunday axborot modeli yaratilishi kerakki, model uz vaktida mashinaga tallukli taerifni bersin, natijada operator tolikmasdan, fikrlab va eetibor bilan axborotni xatosiz kabul kilib kayta ishlasin.

Murakkab xisoblangan vazifani echish operatorni xavfsizligiga anik-sifatli ishlashiga mexnat unimdorligiga, shuningdek insonni psixofiziologik imkoniyatlarini axborot modeliga mos tuyushiga boglik buladi.

Ma'lumot jixatining maksadi - mashinaning barcha tavsiflarini aks ettirish va operatorning bu ma'lumotlarni xatosiz kabul kilish va ishlov berish, uni va xotirasini zo'riktirmaslik demakdir. Natijada operator mexnatining xavfsizligi, anikligi, sifati va unumi ta'minlanadi.

Biofizik moslik operatorni tadbik kiladagan ish kobiliyatini, normadagi fiziologik xolatini ta'minlaydigan atrof-muxitni yaratilishini ifodalaydi. Bu vazifa mexnat muxofazisi talablari bilan boglangan. Atrof-muxitni kupgina omillari chegara mikdorlari konuniyat bilan belgilangan va ular operatorni ish vazifasi bilan doimiy boglamangan bulishi mumkin. SHuning uchun mashinalarni yaratilishida shovkin, tebranish, eritilish, xavo muxiti va barcha birliklarni maxsus tekshirilishini talab kiladi.

Insonni kuchi va energetik birligi ma'lum chegaraga ega. SHuning uchun ish jarayonida boshkarish tizimida charchash va maksadga muvofik bulmagan okibatga olib kelishi mumkin yoki ish tizimidagi aniklik pasayadi. Bunday cheklanish yoki atrof-muxitga boglik bulgan vaziyat, omillar eetiborga linishi kerak.

Energetik moslik operatorni optimal imkoniyatlari asosida talab kilinadigan kuch, sarflanadigan kuvvat, xarakatni anikligi va tezligi bilan mashinani boshkarilishidagi kelishuvni ifodalaydi.

Fazoviy-antropometrik moslik inson tanasi ulchami, tashki fazoni ta'sirli imkoniyatlari, ish jarayonida operatorni vaziyati, gavgdani turishi xisobga olinishini ifodalaydi. Vazifani tugri xal kilinishida ish joyi xajmi, operator xarakatlanadigan masofa, balandlik boshkaruv pultigacha oralik va boshka kursatgichlar aniklanadi.

Moslikni ta'minlashda insonlarda antropometrik kursatgichlar xar xil bulishi murakkab xolatga olib keladi va bu vazifani echimida ergonomika yordam beradi.

Texnikaviy –estetik moslik mexnat jaroyonida, insonni mashina bilan mulokotida konikarli sharoit bilan ta'minlashni anlatadi. Kup sonli va favkulodda muxim texnik-estetik masalalarni xal kilishda saneatkorlar konstruktorlar, rassomlar va boshkalar jalb kilinadi.

Ishlab chiqarish travmatizmining oldini olish bo'yicha millionlab mablag' sarflanadi, biroq ko'pgina korxonalarda travmatizmning jiddiy pasaymayotgani sezilayapti. Binobarin, travmatizm bilan ko'rashishning boshqa usullarini izlash kerak. Baxtsiz hodisa yuz bergan sharoitlarini tekshirish shu narsani ko'rsatadiki, uning sodir bo'lishiga ko'pincha jarohatlanuvchining o'zi, uning shahsiy sifatlaridagi etishmovchilik sabab bo'lar ekan.

Mexnat xavfsizligi psixologiyasi - psixologik ilmning bir soxasidir. U ijtimoiy-tarixiy va anik ishlab chiqarish sharoitiga, mexnat kurollariga, mexnatga o'kitish usullariga va ishlovchilarning shaxsiy psixologik sifatlariga bo'flik xolda xar xil turdagi mexnat faoliyatining psixologik afzalliklarini o'rganadi.

SHuning uchun mexnat psixologiyasining o'rganish obekti nafakat mexnat faoliyati va mexnat xavfsizligi bo'lmasdan, balki mexnatkashlarning shaxsiy afzalliklari, kisman - uning kasbiy kobiliyatlari va mexnat faoliyati amalga oshiriladigan, mexnatdagi shaxslararo munosabatlar, predmetlar, kurollar, ishlab chiqarishga o'kitishning usullari xisoblanadi.

Mexnat psixologiyasining asosiy masalasi - mexnat faoliyatining engil, xavfsiz bo'lishiga, uning katta xursandchilik olib kelishiga, korxonalardagi insoniy munosabatlar garmonik va aktiv bo'lishiga yordam berishdir.

Mexnat xavfsizligi psixologiyasi inson faoliyati xavfsizligini ta'minlash bo'yicha tadbirlar tizimida muxim zvenoni tashkil kiladi.

Zamonaviy ishlab chiqarishlarda buzilish va jaroxatlanish muammolarini fakat injenerlik usullari bilan echish mumkin emas.

Tajribalar shuni ko'rsatadiki, tez-tez buzilish va jaroxatlanishlar asosida injenerlik - konstruktorlik nuksonlar yotmaydi, balki tashkiliy-psixologik sabablar: xavfsizlik masalalari bo'yicha kasbiy tayyorgarlikning past darajasi, etarli tarbiyalanmaganlik, xavfsizlikni kuzatishga mutaxassislarni etarli darajada ko'ymaslik, jaroxatlanishga xavfi baland shaxslarni xavfli ishlar turiga ko'yish, odamlarning ishga charchagan va psixologik faoliyat ishonchliligini pasaytiruvchi xolatlarida kelishi.

Xalkaro tajriba va mutaxassislarning ilmiy izlanishlari shuni ko'rsatadiki, bo'ladigan jaroxatning 60% dan 90% gachasi asosan jabrlanuvchilarning o'z ayblari bilan sodir bo'ladi. Bu borada Sukrotning kuyidagi gapini eslaymiz: " Men tirik bo'lmagan tabiat bilan shu'ullanishni tugataman deb karor kildim va tushunishga xarakat kilaman, nimaga shunday bo'ladi, odam biladi, nima yaxshi, birok yomon ishni kiladi".

Ishlab chiqarish jarayonida ishlovchiga bog'liq bo'lgan psixologik omillarning katta ta'siri borligini ko'rsatadi. Mehnat xavfsizligi psixologiyasining asosiy hollarini ko'rib chiqamiz.

1. Mehnatni muhofaza qilish ishlovchining jismoniy va biologik sifatlrining katta kompleksiga bog'liq bo'lib, unga ishlovchining xatti-harakatlarida uning professional bilimi va uquvi mehnatni muhofaza qilish talablari bilan organik uyg'unlashib ketganida erishish mumkin. Bunda xavfsizlik texnikasi talablari ortiqcha yuklama bo'lmasdan, ishni bajarishning barcha texnikaviy bosqichlariga garmonik singib ketishi lozim. Bajarilishi xavfsiz bo'lgan ishni yaxshi ish desa

bo'ladi, lekin buning uchun uquv kerak. Yangi ishchilarni qabul qilishda asosiy e'tiborni ularning o'z kasblarini to'g'ri tanlashga va ishning xavfsiz qabullarini o'zlashtirishlariga jalb qilish lozim.

Ishlovchilarning xatti-harakatida intizom va o'zini tuta bilishiga erishish ham asosiy omillardan biridir. Bu narsa qo'shimcha nazoratsiz xavfsizlik texnikasi talablarini tizimli ravishda bajarishda namoyon bo'ladi. Ishlovchilarni sodir bo'lgan baxtsiz hodisalar bilan tanishtirishda, uning barcha sodir bo'lish sabablarini tushuntirish va shu erning o'zida uning oldini olish yo'llarini ko'rsatish lozim. Amalda, asosan, ishlovchilarga baxtsiz hodisalar yuz bergan holat va ularning sabablarini tushuntirishda, ishlovchilarni ko'proq qo'rqitish uchun barcha imkoniyatlardan foydalanishga harakat qiladilar, bu esa o'z navbatida ba'zi kishilarda ojizlik holatini tug'dirib, ishda asablarning ortiqcha buzilishiga olib keladi. Baxtsiz hodisa haqida dalolatnoma tuzishda (N-1 forma bo'yicha) «baxtsiz hodisa yuz bergan holat» grafasida jarohatlanuvchi va u bilan birga ishlagan kishilarning xarakteri va boshqa sifatlarning asosiy tomonlarini keng ochib berish, ularda shu paytda temperament qanday namoyon bo'lganligini yoritish kerak, chunki temperament shahsning psixologiyasi shug'ullanadigan asosiy shaxsiy xususiyatlaridan biridir. Smena boshlanishidan avval master yoki smena boshlig'i ishni taqsimlayotganda ishning barcha tomonlarini, garchi topshiriq qanchalik og'ir bo'lmasin, ochib ko'rsatish va odamlar ongiga etkazishi (chunki smena vaqtida topshiriqning o'zgartirilishi, uning yuk tashish-ortish ishlariga o'tkazilishi, elektr payvanchilar va boshqalarga yordamchi qilib yuborilishi ishlovchiga yomon ta'sir qiladi), va shu bilan mehnat faoliyati kayfiyatini vujudga keltirishi, odamlarning asab sistemalarini bajarilishi kerak bo'lgan ishga tayyorlashi lozim.

2. Texnikaviy kamchiliklarning ta'siri. Insonning psixik hayoti asosan tashqi muhitga bog'liq va ishni bajarish paytida kishi bu muhit bilan bir butun bo'lib, ishlab chiqarishdagi zararli omillar insonga butunlay yomon ta'sir ko'rsatadi. Bu zararli omillarga quyidagilar kiradi: gaz va chang bilan ifloslanganlik, yomon yoritilganlik, juda past (-4-6S va bundan past) yoki juda yuqori (Q28dan yuqori) temperatura, shovqin (ayniqsa bir me'yordagi shovqin). Bu omillar ishlovchining tez charchashiga, sergakligining yo'qolishi kabilarga sabab bo'ladi, bular esa tajribasizlik (ayniqsa ish staji bir yildan kam bo'lgan ishchilarda) va ehtiyotsizlik bilan birgalikda baxtsiz hodisaga olib keladi.

3. Ishlovchilarning travmatizmga sabab bo'luvchi shaxsiy sifatlari. Ishga qabul qilinayotgan ko'pchilik kasbdagi kishilar uchun majburiy bo'lgan tibbiy ko'rikni o'tkazish vaqtida ishga qabul qilinayotgan kishining shaxsiy sifatlarini, shuningdek uning sog'lig'idagi travmatizmga chalinishi kuchaytiradigan etishmovchiliklarni kompleks ravishda hisobga olish zarur. Bularga quyidagilar kiradi:

1. Kasalik xarakteriga yoki shunga yaqin holatga ega bo'lgan asab sistemasi yoki boshqa organlardagi doimiy funksional o'zgarishlar.

2. Sezgi organlarining turli kamchiliklari, ko'rishning qisman yo'qotilishi, garanglik va h.k.

3. Asab tizimining yuqori bo'limlaridagi sensorlar va harakatlantiruvchi markazlar o'rtasidagi bog'liqlikning buzilishi.

4. Harakatlarning moslashuvidagi nuqsonlar (epchilmaslik ishonchsiz harakatlar).

5. Emotsional (ruhiy) jarayonlarning muvozanatlashmaganligi (xursandchilik va jahlning almashinuvi, arzimagan tashqi ta'sirlarga darhol berilishi), bular engiltaklik, o'ylamasdan ish qilish, shoshma-shosharlikda namoyon bo'ladi.

6. Alkogol va boshqa mast qiluvchi narkotik moddalarga ruju qo'yish.

7. Ishdan ko'ngli to'lmaslik va unga qiziqishning yo'qligi bundan esa hardam hayollik, qiziqmaslik kelib chiqadi.

YUqorida aytilganlardan shunday hulosalar kelib chiqadiki, tibbiy ko'rikdan salbiy hulosasiga yoki bajaryotgan ishiga o'zining shahsiy xislatlari mos kelmasligiga (passivlik, bosiqmaslik, haddan tashqari harakatchanlik va h.k.) qaramasdan ishga kirgan kishi, boshqalarga nisbatan o'zining baxtsiz hodisaga uchrashiga doimo sababchi bo'ladi.

SHaxsning ma'naviy buzilishining ayrim belgilari ba'zan ta'magirlik, amalparastlik kabi formalarda namoyon bo'ladi, bu bilan esa safsatabozlik, ko'zbo'yamachilik, ko'z-ko'z qilish, xavfsizlik normalari va qoidalariga hurmatsizlik qilish va boshqalar chambarchas bog'langan.

Xavfsizlik psixologiyasi deganda inson faoliyati xavfsizligini ta'minlash uchun psixologik bilimlarni ko'llash tushuniladi.

Xavfsizlik psixologiyasi psixologik jarayonlar va xususiyatlarni o'rganadi va mehnat faoliyati jarayonida kuzatiladigan psixologik xolatlarning xarakter xil shakllarini, aynan to'liq taxlil qiladi.

Psixologik faoliyat strukturasi inson 3 ta asosiy gurux komponentlarni ajratadi: **psixologik jarayonlar, xususiyatlar va xolatlar.**

Psixologik jarayonlar psixologik faoliyatning asosini tashkil qiladi. Bularsiz bilimning vujudga kelishi va xayot tajribasini o'tqizish mumkin emas. Psixologik jarayonlarning bilim, emotsional va irodali turlari mavjud (sezish, zexnlash, eslash va xokazo).

Psixologik xususiyatlar (shaxs sifati). SHaxs xususiyati - bu uning muxim afzalliklari (xarakter, temperament yo'nalishi). SHaxsning sifatlari ichida intellektuallik, emotsionallik, iroda, axloq, mehnat ajralib turadi. Yana barkarorlik va doimiylik xususiyatlari.

Psixologik xolatlar turli-tumanlik va vaktinchalik xakteri bilan ajraladi, u aniq davrda psixologik faoliyatning afzalliklarini aniklaydi va butun psixologik jarayonlar davomida ijobiy yoki salbiy bayon kilinishi mumkin. Mehnat psixologiyasi vazifalari va xavfsizlik psixologiyasi muammolaridan kelib chikkan xolda, ishlab chikarish jaroxati xalokatning oldini olishni tashkil kilishda aloxida ahamiyatga ega bo'lgan ishlab chikarish psixologik xolatlari va maxsus psixologik xolatlarni ajratish maksadga muvofik.

Inson faoliyati (ish kobiliyati)ning samaradorligi psixik kuchlanishning darajasiga asoslanadi.

Psixik kuchlanish ma'lum chegaragacha mexnat natijalariga ijobiy ta'sir kiladi. Aktivlashishning kritik darajagacha ko'tarilishi mexnat natijalarining pasayishiga, ba'zan ishchanlikning to'lik yo'kolishiga olib keladi. Psixik kuchlanishning me'yoridan oshgan shakli chegaradan chikish deyiladi.

Insonning normal yuklanishi maksimal yuklanishga nisbatan 40-60 % dan oshmasligi kerak, ya'ni yuklanish chegaradan oshganda ish kobiliyatining pasayishi kuzatiladi.

Psixik kuchlanishning chegaradan chikkan shakllari psixik faoliyatning xar xil kiyofada dezintegrasiyalanishiga olib keladi, birinchi navbatda insonga xos yakka psixik ish kobiliyati darajasining pasayishiga olib keladi. Psixik kuchlanishning juda anik ifodalangan shakllarida xarakat koordinatsiyasi va chakkonligi yo'koladi, balki xarakatning samarasiz shakllari va boshka salbiy xolatlar paydo bo'ladi.

Tajribasizlik - ish joyida ishchining butun xulkiga ta'sir kiladi va ish jadalligi, sureati va bir makomligi bilan ifodalanadi. Tajribasiz ishchi texnikaning xar xil kamchiliklardan paydo bo'lgan ishdagi uzulishlarga, atrof-muxitning yomon ta'siriga tez moslashishga yo'l topa olmaydi, ko'p charchaydi va buning bilan o'z ishinings xavfsizligini kamaytiradi.

Ishchilarning malakasi va ustaligini oshirishning ilmiy asoslangan usullari, nafakat ularning mexnat natijalariga aktiv ta'sir kiladi, balki ishning xavfsizligiga yordam beradi.

Extiyotsizlik - bu shunday omilki, kandaydir vakt ichida bironta ishchining yoki butun jamoaning xavfga noto'g'ri munosabatda bo'lishidan Baxtsiz xodisa xavfi ostida kolishini kuchaytiradi.

Bunday xavf ostida kolishni kamaytirishning birdan-bir usullari xulkdagi be'amlikni engish, kasbiy etuklik va ongli o'z -o'zini boshkarishni vujudga keltirishdir.

CHarchash - organizmdagi xar xil buzilishlar okibatidir, asosan o'g'ir xolatlarda u baxtiz xodisalar xavfi ostida kolishni kuchaytiruvchi patologik kelib chikishlar deb ataladi. Xaddan tashkari charchashdan kutilish uchun ta'til berish, yoki davolanishga jo'natish yoki boshka ishga o'tkazish lozim.

Ish jarayoni nafakat ojiz odamni charchatadi, balki normal bardoshli odamni xam charchatadi. CHarchash murakkab fiziologik jarayonlar natijasida paydo bo'ladi.

CHarchashning **fiziologik va psixik** turlari mavjud. Fiziologik charchash xammadan oldin asab tizimida muskul faoliyati natijasida bo'shatiladigan maxsulot ajralishi bilan ifodalanadi.

Psixik charchash - markaziy asab tizimining xaddan ortik yuklanish xolatidir. Psixik charchash sezish chegarasida bilinadi - ko'z'g'alishni past o'kuvchanlikda.

Mavzu: XAYOT FAOLIYAT XAVFSIZLIGING XUKUKIY VA TASHKILIY ASOSLARI

Mashgulot savollari:

1. **Mexnat xavsizligida konunchilik asoslari**
2. **«Mexnatni muxofaza qilish tugrisidagi» UzR konuni, uning axamiyati va asosiy bandlaring kiskacha mazmuni**
3. **Mexnat xavfsizligi standartlar tizimi» (MXST) .**
4. **Mexnat muxofazasi buyicha davlat va jamoa nazorati.**
5. **Korxonalarda uch boskichli nazorat.**
6. **Faoliyat xavfsizligi konun va koidalarini buzganda javobgarlik turlari..**

Tayanch soʻz va iboralar: Mehnatning muhofaza qilinishini taʼminlash.

Konstitutsiya, “Mehnatni muhofaza qilish” “Mehnat Kodeksi” Umumiy qoidalaridan, Ishlovchilarning mehnatni muhofaza qilishga doir huquqlarini roʻyobga chiqarishdagi kafolatlar.

Tayanch soʻz va iboralar: Mehnatni muhofaza qilishdagi davlat boshqaruvi, Kasaba uyushmasining texnik nazorati, Sanoatda xavfsiz ish olib borish va togʻ ishlari xavfsizligi texnik davlat nazorati, Davlat sanitariya nazorati. Yongʻinga qarshi kurash davlat nazorati

Maʼlumki, qonunchilikda eng asosiy boʻlib hisoblanadigan hujjat bu davlatning Konstitutsiyaidir. Demokratik davlatda har bir fuqaro, kim boʻlishidan qatʼiy nazar xoh u davlat arbobi, yoki oddiy xizmatchi, ishchi, oʻquvchi, yoki oʻqituvchi (va hokazo) boʻlishiga qaramay u davlatning qonunchiligiga itoat qilishi shart. Davlatning hududida boʻlgan har bir tashkilot va korxona, yoki xususiy muassasa mehnat jarayonida ish yuritishi ham, davlatning qonun va qoidalari talabani ijro etish bilan asoslangan boʻlishi lozim.

CHunonchi, shu toʻgʻrisida OʻR Konstitutsiyasida ham taʼkidlab oʻtilgan:

“Davlat, uning organlari, mansabdor shaxslar, jamoat birlashmalari, fuqarolar Konstitutsiya va qonunlarga muvofiq ish koʻradilar” (15 modda).

Respublikada qabul qilingan har bir qonun, qoida va boshqa meʼyoriy hujjatlarning talablari Konstitutsiyaning talablariga mos boʻlib va uning yoʻnalishiga zid boʻlmasligi kerak. SHu tariqada, davlatimizni Konstitutsiyasining 16 moddasida quyidagicha taʼrif berilgan:

Mazkur Konstitutsiyaning birorta qoidasi Oʻzbekiston Respublikasi huquq va manfaatlariga zarar etkazadigan tarzda talqin etilishi mumkin emas.

Birorta ham qonun yoki boshqa normativ huquqiy hujjat Konstitutsiya normalari va qoidalariga zid kelishi mumkin emas”.

Hayot faoliyati xavfsizligini taʼminlash borasida Oʻzbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining ikkinchi boʻlimida - inson va fuqarolarning manfaatini koʻzlab, ularning asosiy huquqlari, erkinliklari va burchlari aniq va ravshan koʻrsatilib oʻtilgan. Buni toʻgʻri va mazmunli boʻlganini tushunish uchun, biz moddalarni faqat soʻzma – soʻz qaytarsak maqsadga muvofiq boʻladi.

18 modda. O‘zbekiston Respublikasida barcha fuqarolar bir xil huquq va erkinliklarga ega bo‘lib, jinsi, irqi, millati, tili, dini, ijtimoiy kelib chiqiqshi, e‘tiqodi, shaxsiy va ijtimoiy mavqeidan qati nazar, qonun oldida tengdir.

Imtiyozlar faqat qonun bilan belgilanib qo‘yiladi hamda ijtimoiy adolat prinsiplariga mos bo‘lishi shart”.

19 modda. “O‘zbekiston Respublikasi fuqarosi va davlat bir – biriga nisbatan bo‘lgan huquqlari va burchlari bilan o‘zaro bog‘liqdirlar. Fuqarolarning Konstitutsiya va qonunlarda mustahkamlab qo‘yilgan huquq va erkinliklari daxlsizdir, ulardan sud qarorisiz mahrum etishga yoki ularni cheklab qo‘yishga hech kim haqli emas.

20 modda. “Fuqarolar o‘z huquq va erkinliklarini amalga oshirishda boshqa shaxslarninig, davlat va jamiyatnining qonuniy manfaatlarini, huquqlariga va erkinliklariga putur etkazmasliklari shart”.

Konstitutsiyaning IX bobida insonning iqtisodiy va ijtimoiy huquqlari yoritilgan. Bu bobda fuqarolarning mehnati, mehnatidan manfaatlanish tartiblari ham aytilgan.

CHunonchi, 36 moddada: “Har bir shaxs mulkdor bo‘lishiga haqli - deb ta’rif berilgan.

37 modda. Har bir shaxs mehnat qilish, erkin kasb tanlash, adolatli mehnat sharoitlarida ishlash va qonunda ko‘rsatilgan tartibda ishsizlikdan himoyalani sh huquqiga egadir, deb birinchi qismda ta’riflangan.

Undan tashqari, ish vaqti, ijtimoiy ta’minot, nafaqalar, bepul bilim olish va boshqa kafolotlar to‘g‘risidagi tamoyillarni quyidagi moddalarda ko‘rishimiz mumkin.

38 modda. “YOllanib ishlayotgan barcha fuqarolar dam olish huquqiga egadirlar. Ish vaqti va haq to‘lanadigan mehnat ta’tilining muddati qonun bilan belgilanadi”.

39 modda. “Har kim qariganda, mehnat layoqatini yo‘qotganda, shuningdek boquvchisidan mahrum bo‘lganda va qonunda nazarda tutilgan boshqa hollarda ijtimoiy ta’minot olish huquqiga ega.”

40 modda. “Har bir inson malakali tibbiy xizmatdan foydalanish huquqiga ega”.

41 modda. “Har kim bilim olish huquqiga ega. Bepul umumiy ta’lim olish davlat tomonidan kafolatlanadi”.

O‘zbekiston Respublikasida fuqarolarning hayot faoliyati xavfsizligining ta’minlash borasida Konstitutsiya asosida bir qator qonunlar va qonunchilikka doir me’yoriy hujjatlar yaratilgan va ularni ish faoliyatida qonun doirasiga asosan qo‘llanilishi tavsiya etilgan.

Mehnatni muhofaza qilish borasida qabul qilingan Qonunlardan birinchi navbatda quyidagilarni ta’kidlab o‘tish mumkin:

1992 yilning 13 yanvarida “Aholini ish bilan ta’minlash” to‘g‘risidagi;

1992 yilning 2 iyulida O‘zbekiston Respublikasining “Kasaba uyushmalari, ular faoliyatining huquq va kafolatlari” to‘g‘risidagi;

1993 yilning 6 may kuni O‘zbekiston Respublikasining “Mehnatni muhofaza qilish” to‘g‘risidagi;

1995 yilning 21 dekabrda O‘zbekiston Respublikasining “Mehnat Kodeksi” to‘g‘risidagi.

SHu bilan birgalikda, mehnatni muhofaza qilish qonunchilik tomonidan boshqa har xil me'yoriy hujjatlar asosida ham ta'minlanadi. Bular: O'zbekiston Respublikasi Prezidentining va O'zbekiston Respublikasining Oliy Majlisining farmonlari, farmoishlari, qarorlari va ko'rsatmalari hisoblanadi. Undan tashqari me'yoriy hujjatlarga O'zbekiston Respublikasi Vazirlar mahkamasi va uning vazirliklari, qo'mitalari hamda mahkamalarini qarorlari, buyruqlari va ko'rsatmalari ham mehnatni muhofaza qilishniga qaratilgan yuridik hujjatlar hisoblanadi.

YUqori organlarda sog'lom va xavfsiz mehnatni tashkil etish, mehnatkashlarni sog'lig'ini saqlashga qaratilgan har xil yo'nalishdagi va daxldor qonunchilikka doir normativ hujjatlar tayyorlab chiqariladi va uni amalga oshirilishi ta'minlanadi. Bular qatoriga umumiy qoidalar, me'yorlar, yo'riqnomalar, yo'llanmalar va boshqa yuridik aktlar kiradi.

Umumiy me'yor va qoidalarining talablarini bajarilishi barcha davlat va nodavlat korxonalari tomonidan ta'minlanishi shart. Masalan: Yo'l harakati qoidalari (PDD) hamma yuridik yoki noyuridik shaxslarga ataladi. YOki, Qurilish me'yorlari va qoidalari (KMK eskicha SNiP) – bu normativ hujjatning talablari Respublikaning barcha korxonalarida qurilish qoidasini tasdiqlaydi.

YOki: - “Radiatsiya xavfsizligini me'yori” (NRB -76/87);

- “Elektr uskunalarni joylanishi” (PUE) va boshqalar.

Tarmoqli me'yor va qoidalar – bu xil yuridik hujjatlarning ijro ta'siri faqat bir soha, bir yo'nalishga qaratilgan bo'lib, boshqa daxldor bo'lmagan korxonalarga talablarini ijrosi shart emas. Masalan: “Qishloq xo'jalikda pestitsiyalarni ishlatish qoidasi” va boshqalar. Bu xildagi qoidalar faqat daxldor korxonalarga, tashkilotlarga yo'riqnoma hisoblanadi.

SHu shaklda boshqa qoidalar tuziladi. Masalan: “Texnika xavfsizligi”, “Mehnat xavfsizligi yo'llanmasi”, yo'riqnomalar va boshqalar.

Ishlab chiqarish usullari, mulk shaklidan qat'i nazar mehnatni muhofaza qilishni tashkil etishning yagona tartibini belgilaydigan hamda fuqarolarining sog'lig'i va mehnatni muhofaza qilinishini ta'minlashga qaratilgan “Mehnatni muhofaza qilish to'g'risida”gi O'zbekiston Respublikasi Qonuni 1993 yil 6 may kundan boshlab amalga kiritildi.

Ushbu Qonun 29 moddadan tarkib topgan bo'lib 5 bo'limga tartiblashtirilgan.

I bo'lim. Umumiy qoidalaridan tashkil topilgan.

II bo'lim. Mehnatning muhofaza qilinishini ta'minlash.

III bo'lim. Ishlovchilarning mehnatni muhofaza qilishga doir huquqlarini ro'yobga chiqarishdagi kafolatlar.

IV bo'lim. Mehnatni muhofaza qilishga doir qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlarga rioya etilishi ustidan davlat va jamoatchilik nazorati.

V bo'lim. Mehnatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlarni buzganlik uchun javobgarlik.

Mehnatni muhofaza qilish qoidalari va me'yori, shuningdek mehnat qilish qonuniyatlarining bajarilishini ta'minlovchi umumiy va maxsus davlat nazorat tashkilotlari mavjud.

Mehnatni muhofaza qilishdagi davlat boshqaruvi - bu mehnat to'g'risidagi qonun hujjatlariga rioya etilishini tekshirish va nazorat qilish bo'lib, ular quyidagilardir:

- davlat organlarining maxsus vakillari tomonidan belgilangan inspeksiyalar;
- kasaba uyushmalari hamda ulardagi mehnat huquqi va texnika bo'yicha inspeksiyalar.

Hamma vazirliklar, boshqarmalar va korxonalarda mehnat qonuniyatlarining aniq bajarilish Respublika Prokraturasi nazorati ostida olib boriladi. Prokratura nazorati Mashgulot savollari: asosida yoki fuqarolarning arizasi, yoki korxonalarining ma'lumotlari hamda fuqarolarning arizalari asosida tekshirish yo'li bilan amalga oshiriladi.

Prokratura umumiy nazorat tartibida tekshirish natijalaridan korxona rahbar xodimlarini xabardor etadi va mehnat qilish qoidasi buzilishini tezda bartaraf etishni talab qiladi va rahbar xodimlarga ma'muriy chora ko'rilishini so'rab yuqori rahbar xodimlarga murojaat etadi. Agar jinoyat sodir bo'lganligi aniqlansa, rahbar xodimlarni jinoiy javobgarlikka tortadi. O'lim sodir bo'lgan og'ir baxtsiz xodisaga uchragan holatlarda prokratura mustaqil tekshirish o'tkazadi.

Mehnat qonuniyatlari buzilmasligining umumiy nazoratini mehnatkashlar deputatlari kengashi va ularning ijroiya qo'mitalari ham amalga oshiradi.

Bundan tashqari, mehnatni muhofaza qilishga doir qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlarga hamma joylarda rioya etilishi ustidan davlat nazoratini bunga maxsus vakolat berilgan, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tasdiqlaydigan nizom asosida ishlovchi davlat idoralari va inspeksiyalari amalga oshiradilar.

SHular qatoriga;

1. Kasaba uyushmasi markaziy qo'mitasi texnik inspeksiyasi.
2. Sanoatda xavfsiz ish olib borish va tog' ishlari xavfsizligi texnik davlat nazorati (Gosgortexnadzor)
3. Davlat sanitar – epidemiologik kazorati. (Sanepidstansiya)
4. Davlat energetika nazoarti. (Energonadzor)
5. Davlat yong'in xavfsizligi nazorati (Gospojnadzor)
6. Tabiatni muhofaza qilish davlat nazorati.
7. Suv va suv manbalarining tozaligini himoyalash davlat nazorati
8. Davlat avtomobil nazorati (GAI)

Kasaba uyushmasining texnik nazorati. Kasaba uyushmalari davlat va xo'jalik idoralari oldida xodimlarning mehnati muhofaza qilinishiga doir huquqlarini himoya qiladilar, uning ro'yobga chiqarilishi ustidan nazoratni har bir sanoat korxonasida amalga oshiradilar, ana shu maqsadda o'z qaramog'larida nizom asosida ishlovchi mehnat texnik inspeksiyasiga ega bo'ladilar, mehnatni muhofaza qilish bo'yicha davlat siyosatini ishlab chiqarishda, me'yoriy va huquqiy faoliyatda ishtirok etadilar. Mehnat muhofaza qilish masalalariga doir barcha me'yoriy hujjatlar (standartlar,

qoidalar, me'yorlar, yo'riqnomalar va hokozo) kasaba uyushmalari oldindan ko'rib chiqqanidan keyin tegishli idoralar tomonidan qabul qilinadi.

Xodimning mehnatini muhofaza qilinishiga bo'lgan huquqlari ro'yobga chiqarilishi ustidan nazoratni amalga oshirish chog'ida kasaba uyushmalarining mehnat bo'yicha texnik inspeksiyasi istalgan korxonani bemalol ko'rish, aniqlangan nuqsonlarni bartaraf etish to'g'risida ma'muriyatga ko'rsatmalar berish, mansabdor shaxslarga jarima solish, agar bundan buyon ishlatiladigan uskunalar mehnat qiluvchilar sog'ligi yoki hayotiga xavf tug'dirsa uskunalar, uchastkalar, sexlar ishilar vaqtincha to'xtatib qo'yish, ishlab chiqarishda xodim duchor bo'lgan baxtsiz hodisalarni tekshirishda qatnashish (yoki uni mustaqil o'tkazish)ga haqlidir.

Sanoatda xavfsiz ish olib borish va tog' ishlari xavfsizligi texnik davlat nazorati tog' sanoati, tog' ruda sanoati, neft qazib chiqarish, metallurgiya, geologiya, suv isitish qozonlari, bug' va issiq suv quvurlari, yuk ko'tarish kranlari, liftlar, eskalatorlar, osma passajir yo'llari (va hokazo) ishlarini nazorat qiladi.

Davlat sanitariya nazorati. Davlat sanitariya nazorati O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi sanitariya-epidemiologiya xizmatlari orqali amalga oshiriladi. Sanitar nazoratining asosiy vazifasi tashqi muhitning (suv havzalari, tuproq, atmosfera) sanoat chiqindilari bilan ifloslanmasligini kuzatib borish, shuningdek sanoat korxonalarining sanitariya-gigiena holatini va kasb kasalliklarining kelib chiqmaslik chora-tadbirlarini amalga oshirishdan iboratdir.

Davlat energetika nazorati. Energetika va elektrlashtirish sanoati vazirligi tomonidan amalga oshiriladi. Ularning asosiy vazifasi elektr va issiqlik kurilmalaridan to'g'ri foydalanishni kuzatish hamda ularning xavfsiz ishlatilishini taminlash borasidagi chora-tadbirlarning amalga oshirilishini nazorat qilishdan iborat.

Nazorat vazifalarini amalga oshirish, yo'l qo'yilgan kamchiliklarni tuzatish hamda aybdorlarga jazo choralari belgilash maqsadida yuqorida ko'rsatilgan nazorat tashkilotlari quyidagi huquqlarga egadirlar:

1. Kunning hohlagan vaqtda korxona maydoniga hech qanday qarshiliksiz kirish, hohlagan qismini ko'zdan kechirish.
2. Ma'muriyat va xodimlardan mehnatni muhofaza qilishga, ularning mehnat sharoitini yaxshilashga taalluqli bo'lgan hujjat, ma'lumotnoma va boshqa materiallarni talab qilib olish, kamchiliklarga yo'l qo'yilgan taqdirda ularga ma'muriyat xodimlarining e'tibor berishlarini talab qilish.
3. Mehnatni muhofaza qilish qoida va me'yorlarini bajarishda yo'l qo'yilgan kamchiliklarni tuzatish uchun ma'muriyat va ba'zi bir rahbar shaxslarga ko'rsatmalar berish hamda ularni bartaraf qilish muddatlarini belgilash.
4. Ish olib borilayotgan joylarda xodimlarning hayoti uchun xavfli bo'lgan omillar, ayrim mashina va mexanizmlardan jarohatlanish yoki shu chegarada ishlash natijasida xodim biror kasb kasalligiga chalinib qolishi ehtimoli bo'lsa, ishni to'xtatishi, agar zarurat tug'ilsa, hatto ish olib borayotgan korxonaning ishini to'xtatishi mumkin.

5. Mehnat qonunlarini, havfsizlik texnikasi hamda sanoat sanitariya mezon - qoidalarini buzgan va jamoa bitimida ko'rsatilgan ish sharoitini sog'lomlashtirish chora-tadbirlarini o'z vaqtida bajarmagan ma'muriyat xodimlarini javobgarlikka tortish.

YOng'inga qarshi kurash davlat nazorati organlarini vazifasi yong'inga qarshi chora tadbirlarning korxona bo'limlarida bajarilishi, mavjud bo'lgan yong'in xavfsizligiga oid tartib – qoidalarga amal qilinishini, yong'inga qarshi xizmatning jangavor holatini, o't o'chirish vositalarining tayyorligi va qobiliyatini tekshirish va boshqalar.

Mehnatni muhofaza qilishga doir qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlarga rioya etilishi ustidan **jamoatchilik nazoratini mehnat jamoalari va kasaba uyushmasi tashkilotlar tomonidan mehnatni muhofaza qilish bo'yicha o'zlari saylaydigan vakillar** amalga oshiradilar.

Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha o'zlari maxsus tayyorgarlikdan o'tgan vakil ish joylarida mehnat muhofazasining ahvolini moneliksiz tekshirish, aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish va aybdor shaxslarni javobgarlikka tortish to'g'risida takliflar kiritish huquqiga egadir. Mehnat muhofazasi bo'yicha vakilga o'z vazifalarni bajarish uchun har haftada ish paytida kamida ikki soat vaqt ajratib beriladi va o'rtacha ish haqi miqdorida haq to'lanadi.

Kasaba uyushmalari o'z tashabbusi bilan yoki ishlovchilarning iltimosi bilan korxonalarda mehnatni muhofaza qilishga oid qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlarga rioya etilishini, jamoa shartnomalari va bitimlari bajarilishini tekshirish, aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish to'g'risida qarorlar qabul qilish yoki ma'muriyatga taqdimnomalar kiritishga haqlidir.

Mansabdor shaxslar ularni bajarishni asossiz rad etgan yoki odamlar sog'ligi yohud hayotiga xavf tug'diruvchi qonunga zid xatti-harakatlar qilgan, ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalarni hisobga olishdan yashirgan taqdirda kasaba uyushmalari aybdorlarni egallab turgan lavozimidan bo'shatishgacha javobgarlikka tortish, shuningdek aniqlangan kamchiliklar bartaraf etilgunga qadar ishlarni to'xtatib turish to'g'risidagi talablar bilan davlat va huquqni muhofaza qilish idoralariga murojaat etishga haqlidirlar.

Kasaba uyushmalari belgilangan tartibda mehnatni muhofaza qilishga doir me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqishda va kelishib olishda ishtirok etadilar, ular bilan kelishib olinmagan hujjatlarning kuchga kiritilishiga qarshi tegishli davlat idoralari orqali protest kiritish huquqiga egadirlar.

Kasaba uyushmalari ishlab chiqarish vositalarni sinash va foydalanishga qabul qilish davlat komissiyalari ishida, ishlab chiqarishdagi kasb kasalliklarini tekshirishda, tibbiy-mehnat ekspert komissiyasi (TMEK) majlislarida ishtirok etadilar, mehnat muhofaza qilishining ahvolini, uni yaxshilash bo'yicha jamoa shartnomalarida ko'zda tutilgan tadbirlar bajarilishini tekshiradilar va ularning natijalari yuzasidan aniqlangan nuqsonlarni bartaraf etishga qaratilgan bajarilishi shart takliflar kiritadilar.

Xizmat vazifalarini bajarish chog'ida mayib bo'lish yoki salomatlikka boshqacha tarzda putur etishi tufayli keltirilgan zarar qoplanishi uchun hamda xodimlarning salomatligi va mehnati muhofaza qilinishiga bo'lgan huquqlari cheklangan boshqa hollarda kasaba uyushmalari o'z tashabbusi bilan yoki ishlovchilarning arizalariga binoan ularning huquqlarini himoya qilib da'vo arizalari bilan sudga murojaat etishlari mumkin.

Mehnatni muhofaza qilish komissiyalari va jamoat inspektorlari bajaradigan ishlarning tarkibi kasaba uyushmasi tomonidan tasdiqlangan qarorlar bilan belgilanadi.

Ma'muriyatning kasaba uyushmasi tashkiloti bilan birgalikda olib borayotgan unumli ***nazorat usullaridan biri uch bosqichli nazorat usulidir: birinchi bosqich - ish joylarida, ikkinchi bosqich - o'zi bilan to'g'ridan -to'g'ri ishlayotgan kichik jamoada va uchinchi bosqich butun korxona bo'yicha.*** Bu usul kasaba uyushmasi faoliyati bilan ma'muriyat o'rtasidagi mehnatni muhofaza qilish qoidalarini ish joyida tatbiq qilish, mehnat madaniyatini yaxshilash va ish sharoitini sog'lomlashtirish borasidagi tadbirlarni birgalikda olib borish imkoniyatini yaratadi. Bunda xavfsizlik darajasini xavfsizlik koeffitsienti orqali baholash mumkin bo'ladi.

Ish joyidagi - rahbar nazoratning birinchi bosqichini mehnatni muhofaza qilish jamoat inspektori va belgilangan ko'rsatma bo'yicha navbatchi xodim bilan birgalikda o'tkazadi. Ular ish boshlangunga qadar xodimlar bilan mehnatni muhofaza qilish masalalarida besh daqiqali suhbat o'tkazadilar, so'ngra ish joylari, anjomlar, ularning sozligi va to'g'riligini tekshiradilar. Aniqlangan kamchiliklar tuzatiladi.

Ish davomida - xodimlarning texnologik hujjatlarga, xavfsizlik texnikasining qo'llanmalariga qanday rioya qilayotganliklarini kuzatib boradilar, shuningdek xodimlarning ish joylariga va o'tish yo'laklariga, havo muhitining tozaligiga, ish joylarining yoritilishi masalalariga e'tibor beradilar, hamma aniqlangan kamchiliklar hamda xodimlar tomonidan kiritilgan taklif va mulohazalar jurnalga yozib boriladi. Rahbar esa aniqlangan kamchiliklarni yo'qotish chora-tadbirlarini ko'radi. O'zi bartaraf qilishi mumkin bo'lmagan ba'zi bir kamchiliklarni tugatish chora-tadbirlarini ko'rish iltimosi bilan **yuqori bosqichdagi** rahbarga murojaat qiladi. Rahbar tartibbuzarlarning ismi shariflarini hamda buzilgan tartibning mohiyatini maxsus tutilgan daftarga yozib qo'yadi va bu haqda tartibbuzuvchini ogohlantiradi, har qanday tartibbuzarlik holatlari keyingi ish vaqti boshlanishi oldidan o'tkaziladigan yo'riqnomada muhokama qilinishi shart.

Nazoratning **ikkinchi bosqichini** har haftada javobgar rahbar xodim kasaba uyushmasi bo'lim boshlig'i tavsiya qilgan mehnatni muhofaza qilish komissiyasining raisi bilan birga bo'lim texnika xizmati xodimlari ishtirokida amalga oshiradi. Ular bo'lim tarmoqlarini aylanib, unda mehnatni muhofaza qilish ahvolini ko'zdan kechiradilar, oldingi galda belgilangan va birinchi bosqich nazorati tomonidan aniqlangan chora-tadbirlarning qanday bajarilganligini kuzatadi, aniqlangan barcha kamchiliklar va bajarilmagan chora-tadbirlar, shuningdek xodimlarning takliflari maxsus jurnalga yozib qo'yiladi. Ko'rik o'tkazib

bo'lingandan keyin tartibbuzish sabablari muhokama qilinadi, aniqlik kiritilgan qo'shimcha chora-tadbirlar, bajaruvchi shaxslar va bajarish muddati belgilanadi.

Uchinchi bosqich - korxonaning bosh muxandisi, kasaba uyushmasi qo'mitasi raisi, xavfsizlik texnikasi xizmati boshlig'i, bosh energetik, tibbiyot bo'limi boshlig'i amalga oshiradi. Ular bo'limni maxsus ko'rsatma bo'yicha oyiga bir marta aylanib, birinchi va ikkinchi bosqich bo'yicha o'tkazilgan nazorat natijalarini tekshirib chiqadi, bo'limda hal qilinmagan xavfsizlik texnikasining jarohatlanishga olib kelishi mumkin bo'lgan holatlarini aniqlaydi. Aniqlangan kamchiliklarni tuzatish uchun chora-tadbirlarni, shuningdek joyda mehnat madaniyatini yuksaltirish vositalarini belgilaydi.

Tekshirish natijasi majlisda muxokama qilinadi, ishlab chiqarish bo'limlari rahbarlarining kamchiliklarni tugatish borasidagi ishlar xaqida hisobotlar tinglanadi, jamoat inspektorlari mehnatni muxofaza qilishning hal qilinmagan masalalarini o'rta tashlaydilar. Majlis xulosasi asosida korxona rahbari tomonidan korxona bo'yicha buyruq chiqariladi.

Mehnatni muhofaza qilishga qaratilgan qonunlarni talablarini buzgan, qoida va me'yorlarga rioya qilinmagan hollarda qonunchilikda quyidagi javobgarlik tartibi belgilangan:

1. Axloqiy javobgarlik.

Bu javobgarlik to'g'risida O'zbekiston Respublikasining Mehnat Kodeksining 174-184 moddalarida ta'kidlab o'tilgan.

Ishlab chiqarishda mehnatni muhofaza qilish borasida davlat miqiyosida har xil kerakli standartlar, qoida va me'yorlar ishlab chiqilgan va ish faoliyatda ular tatbiq etiladi. Bular, umumiy (edinye), tarmoqlararo (mejotraslevnye) va tarmoqli (otraslevnye) qoida va me'yorlarga bo'lingan. Undan tashqari har bir sanoat korxonasi o'z ichki tartib – qoidalarini ishlab chiqqan. Bu tartib- qoidalarning barchasi sog'lom va xavfsiz mehnat sharoitini ta'minlash, jarayonlarni me'yor darajasida bajarishga qaratilgan. Talablarni bajarmaslik, ishchi - xizmatchilarning tartib – qoidalariga amal qilmasligi ish rejimining buzilishiga, kasallik, baxtsiz hodisa, zaharlanish va boshqa hodisalarning sodir bo'lishiga olib kelishi mumkin. Ular uchun intizom – axloqiy javobgarligi ta'sis etilgan.

Bu javobgarlik ishchilar uchun:

- ogohlantirish;
- jarima solish (o'rtacha oylik miqdorining 30%gacha);
- mehnat shartnomasini bekor qilish (MK 100 moddasining 3 va 4 qismi).

Rahbar xodimlar xam jamoa bitimida ko'rsatilgan talablarni yuqori tashkilot buyruqlarini bajarmaganliklari va asosan xavfsizlik texnikasi, sanoat gigienasi - sanitariyasi talab qoidalariga amal qilinmaganligi intizomiy uchun javobgarlikka tortiladilar.

2. Ma'muriy javobgarlik.

Bu javobgarlik mehnat xavfsizligini ta'minlanmagan, qoida va me'yorlarni buzgan rahbar – xodimlarga nisbatan qo'llaniladi. Bunday jarimalarni qo'llash kasaba uyushmalarini texnik nazoratchilari, mehnatni muhofaza qilishning davlat nazorat

organlari (ichki ishlar boshqarmalari, sanitar – epidemiologik stansiyalar, o't o'chirish boshqarmalar va boshqalar) yoki shahar va tuman hokimiyatlarida tashkil etilgan komissiyalar qarori bilan belgilanadi.

3. Moddiy javobgarlik. (MK 185-210 moddalari).

Bu ishchi va xizmatchilar ishlayotgan korxonalarda o'zlarining aybi bilan korxonaga etkazgan moddiy zararni qoplash hisoblanadi. Mehnatni muhofaza qilish qoida va me'yorlarining ishchi va xizmatchi tomonidan buzilishi natijasida sanoat korxonasi moddiy zarar ko'rsa, shu zararning bir qismini yoki hammasini aybdor shaxs tomonidan to'lanishi moddiy javobgarlik chorasiga kiradi.

CHegaralangan moddiy javobgarlikda sanoat korxonasiga etkazilgan zarar ma'muriyat buyrug'iga asosan ishchi va xizmatchining oyligidan undirib olinadi.

To'liq moddiy javobgarlik jinoyat sodir bo'lgan taqdirda va aybdor jinoiy ish qilgan bo'lsa, uni javobgarlikka tortish bilan bir qatorda sanoat korxonasiga keltirilgan moddiy zararni ham to'liq qoplashga majbur qilinadi. Bunday javobgarlik qarorlarini tuman yoki shahar sudi organlari chiqaradi.

Ma'muriyatni aybi bilan ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisa yoki kasb kasalligi natijasida mehnat qobiliyatini to'liq yoki qisman yo'qotgan xodimga O'zbekiston Respublikasi qonunlarida belgilangan tartib va miqdorda korxona bir marta beriladigan nafaqa to'laydi, hamda sog'liqqa etkazilgan shikast uchun tovon to'laydi. Bir marta beriladigan nafaqa miqdori jamoa shartnomasi (bitimi) bilan belgilanadi va jabrlanuvchining bir yillik maoshidan kam bo'lmasligi lozim.

Agar xodim davolanish, protez qo'ydirish va tibbiy, hamda ijtimoiy yordamning boshqa turlariga muhtoj bo'lsa, korxona jabrlangan xodimga bu tadbirlar bilan bog'liq xarajatlarni to'laydi, shuningdek jabrlanuvchining kasbini o'zgartirib qayta tayyorlanishini va tibbiy xulosaga muvofiq ishga joylashishini ta'minlaydi yoki ana shu maqsadlar uchun ketadigan xarajatlarni qoplaydi (Uz R "Mehnatni muhofaza qilish" tugrsidagi konuni №28 modda).

Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisa oqibatida xodim vafot etgan taqdirda korxona tegishli huquqqa ega bo'lgan shaxslarga moddiy ziyonni qoplaydi, shuningdek belgilab qo'yadigan miqdorda bir marta beriladigan nafaqa to'laydi.

4. Jinoiy javobgarlik.

Bunda mehnatni muhofaza qilish qoidalarining qo'pol ravishda buzilishi, texnika xavfsizligiga rioya qilmaganligi natijasida ishchi – xodimlarning og'ir jarohatlanishi sodir bo'lganda yoki baxtsiz hodisa o'lim fojiasiga olib kelsa, unda qoidani buzgan rahbar jinoiy javobgarlikka tortiladi. Jinoiy javobgarlik qarori sud tomonidan jinoiy kodeks asosida belgilanadi.

O'zbekiston Respublikasining Jinoyat Kodeksida jinoiy javobgarlik quyidagicha bayon etilgan:

257 – modda. Mehnatni muhofaza qilish qoidalarini buzish.

Texnika xavfsizligi, sanoat sanitariyasi yoki mehnatni muhofaza qilishning boshqa qoidalarini shu qoidalariga rioya etilishi uchun mas'ul bo'lgan shaxs tomonidan buzilishi o'rtacha og'ir yoki og'ir tan jarohati etkazilishiga sabab bo'lsa, -

- eng kam oylik ish haqining 25 baravaridan 50 baravargacha miqdorda jarima yoki 5 yilgacha muayan huquqdan mahrum qilish yoki 3 yilgacha axloq tuzatish ishlari yoxud 3 yilgacha ozodlikdan maxrum qilish bilan jazolanadi.

O'sha qilmish:

- a) odam o'lishiga;
 - b) boshqa og'ir oqibatlar kelib chiqishiga sabab bo'lsa,-
- muayyan huquqdan mahrum qilib, 5 yilgacha ozodlikdan mahrum qilish bilan jazolanadi.

3- dars

Mavzu: ISHLAB CHIKARISHDA FAOLIYAT XAVFSIZLIGINI BOSHKARISH

Mashgulot savollari:

1. **XFXni boshkarish xakida tushuncha va boshkarishda tizimli yondashish**
2. **XFXni boshkarish vazifalari va vositalari**
3. **Faoliyatni tashkil etuvchilarga ajratish**
4. **XFXni loyixalashning taxminiy chizmasi**

Tayanch so'z va iboralar: X.F.X ni boshkarish vazifalari, XFX ni boshkarish vositalari, Faoliyatni tashkil kiluvchilarga ajratish, Mehnat muxofazasi boshqaruvi, Obektning xolatini taxlil kilish va baxolash, Ra'batlantirish,

XFXni boshkarish deganda ko'zda tutilgan natijalarga erishish uchun "inson-muxit" tizimiga tashkiliy ta'sir kilishni tushunamiz.

XFXni boshkarish - bu obeektni ongli ravishda bir xolatdan (xavfli) boshka bir (xavfsiz) xolatga o'tkazishdir.

Bunda obektiv ravishda iktisodiy va texnik shartlarga amal kilish maksadga muvofikdir.

Tizimlilikka bo'lgan talab shundan iboratki, bunda xavfsizlikni aniklashda muxim va etarli bo'lgan tashkil kiluvchilar sonini xisobga olish ko'zda tutiladi.

Tizimli taxlil kilishning muxim tamoyillari kuyidagilarga olib keladi: karor kabul kilish jarayonida oxirgi maksadni aniklashi va aniklik kiritishdan boshlanmo'ri kerak; butun muammolarni to'laligicha karash muximdir; maksadga erishishning alternativ yo'llarini taxlil kilish muximdir; ko'shimcha maksadlar umumiy maksadga to'skinlik solmasligi kerak. Bunda maksad - reallik, predmetlik, sonli aniklik, adekvatlik, samaralilik, nazoratlilik talablarini kondirmokligi kerak.

Maksadlarni vujudga keltirish - xavfsizlikni boshkarishda juda murakkab masaladir. Maksadni xar doim ierarxik tushuncha deb karash kerak. Mashgulot savollari: xar doim anik tugallangan maksadni amalga oshirishga yo'naltirilgan bo'lishi lozim. Bu bosh maksaddir, Umuman kism maksadlarga bo'linadi va o'z navbatida muximlik darajasiga karab joylashtiriladi.

Boskichlarda, xavfsizlikning barcha talablari xisobga olingan xolda, to'lik faoliyat sikli xosil kilinadi, ya'ni: ilmiy fikr; ilmiy izlanish ishlari; konstruktorlik ishlari; loyixa; loyixani amalga oshirish; sinash; ishlab chikarish; tashish; foydalanish; takomillashtirish va tuzilishini o'zgartirish; saklashga ko'yish va bartaraf kilish; yo'k kilish.

Xavfsizlik talablarini o'z vaktida xisobga olish fakat texnik shartlargaagina emas, balki iktisodiy karashlarga tayanadi.

X.F.X ni boshkarish vazifalari

Boshkarish - bu shunday jarayonki, uni bir kancha boskichlarga bo'lish mumkin:

1. Obektning xolatini taxlil kilish va baxolash,
2. Boshkarishning maksad va masalalarini amalga oshirish uchun tadbirlarni Mashgulot savollari:lashtirish va oldindan aniklash.
3. Boshkaruvchi va boshkariladigan tizimlarni bevosita tashkil kilish,
4. Nazorat, ya'ni boshkarishni tashkil kilish ustidan kuzatish va tekshirish.
5. Tadbirlarning samaradorligini aniklash.
6. Ra'batlantirish, ya'ni boshkarish katnashchilarini boshkaruv muammolarini muvaffakiyatli xal kilishga undovchi ta'sir shakllari.

XFX ni boshkarish vositalari

XFXni boshkarish vositalarini kuyidagi jixatilarga ajratish mumkin: fizologik, psixologik, ijtimoiy, tarbiyaviy, ergonomik, ekologik, ommani o'kitish; xavfsiz xulk madaniyatini tarbiyalash; kasbiy o'kitish; kasbiy tanlash; boshkarish subektiga psixologik ta'sir kilish; dam olish va ishlash rejimlarini ratsionallashtirish; kollektiv ximoyalanishning texnik va tashkiliy vositalari; shaxsiy ximoya vositalari; engillik va kompensatsiya to'lovlari tizimi va boshkalar, tibbiy, texnik, tashkiliy-operativ, xukukiy va iktisodiy.

XFXni boshkarishning vositalari boy va rang-barangdir. Bularga kuyidagilar kiradi: xalk ommasini o'kitish, kasbiy tanlash, boshkarish subektiga psixologik ta'sir kilish; dam olish, ishlash rejimlarini ratsionallashtirish; kollektiv ximoyalanishning texnik va tashkiliy vositalari; shaxsiy ximoya vositalari; yengillik va kompensatsiya to'lovlari tizimi va boshkalar.

Faoliyatni tashkil kiluvchilarga ajratish

"Inson-muxit", "inson-ishlab chikarish" va boshka tizimlar murakkab ko'p tenglamali va kismli tashkil kiluvchilardir. Xavflar identifikatsiyasini ijobiy echishda bu tizimlarni taxlil jarayonida tashkil kiluvchilarga ajratish (dekompozitsiya kilish) muximdir.

Faoliyatni tashkil kiluvchilarga ajratish bir ma'noda xavf va uning xavfli turkumlarini aniklashga imkon beradi.

SHuning uchun faoliyatni loyixalashda ma'kul bo'lgan manba ma'lumotlaridan foydalanilgan xolda uni etarli darajada detallashtirish (elementlarga ajratish) va xavfli xususiyatlarini aniklash muximdir. Xavfsizlik sharoitlarini loyixalash juda kiyin jarayon bo'lib, insondan maxsus tayyorgarlikni talab kiladi. Kuyida XFXni loyixalashning taxminiy chizmasini keltiramiz (5 - jadval)

5-jadval

T/p	Harakat tartibi	Harakat natijasi
1	Loyihalanayotgan yoki ma'qul obyekt ⁿⁱ tashkil qiluvchi (element)larga ajratish	Aniqlashtirilgan: 1. Mehnat sharoitlari 2. Mehnat vositalari, mashina, inshoot, binolar 3. Mehnat ozuqalari, yarim fabrikatlar 4. Energiya (elektrik, pnevmatik) 5. Texnologik jarayonlar, operatsiyalar, harakatlar 6. Tabiiy-klimatik omillar 7. O'simlik, hayvonlar 8. Hizmatchilar 9. Ish joylar, sexlar, bo'limlar
2	Yaratilgan har bir element uchun xavflar identifikatsiyasini tuzish	Xavflar ro'yxati
3	"Sabab va xavflar daraxt"larini ko'rish	Xavflar sababi
4	Xavflarni son va sifat jihatidan baholash, ularni xavf-xatarning ruxsat qilingan qiymat va darajasi bilan taqqoslash	Himoyalalanish muhim bo'lgan xavflar va sabablar ro'yxati

5	Maksadni aniklash	Erishilgan zarur bo'lgan mexnat sharoitining sonli o'lchamlarini aniklash
6	Obektlarni xavfsiz ko'rsatkichlari bo'yicha kompleks baxolash	Kabul kilingan integral yoki balli ko'rsatkichlar
7	Mumkin bo'lgan xavfsizlik tamoyil, usul va vositalarining taxlil qilish	Tamoyillar, usullar, alternativlarni to'plash
8	Xar bir alternativ bo'yicha talofat va yutuklarning afzallik va kamchiliklarini taxlil qilish	Maekul bo'lgan variantni tanlash
10	Maekul bo'lgan usul, tamoyil va vositalarni taxlil qilish	Anik usul, tamoyil va vositalarni tanlash
11	Xisoblar samaradorligini baxolash	anik echim (tadbir)lar Texnik, ijtimoiy va iktisodiy samara ko'rsatkichlari

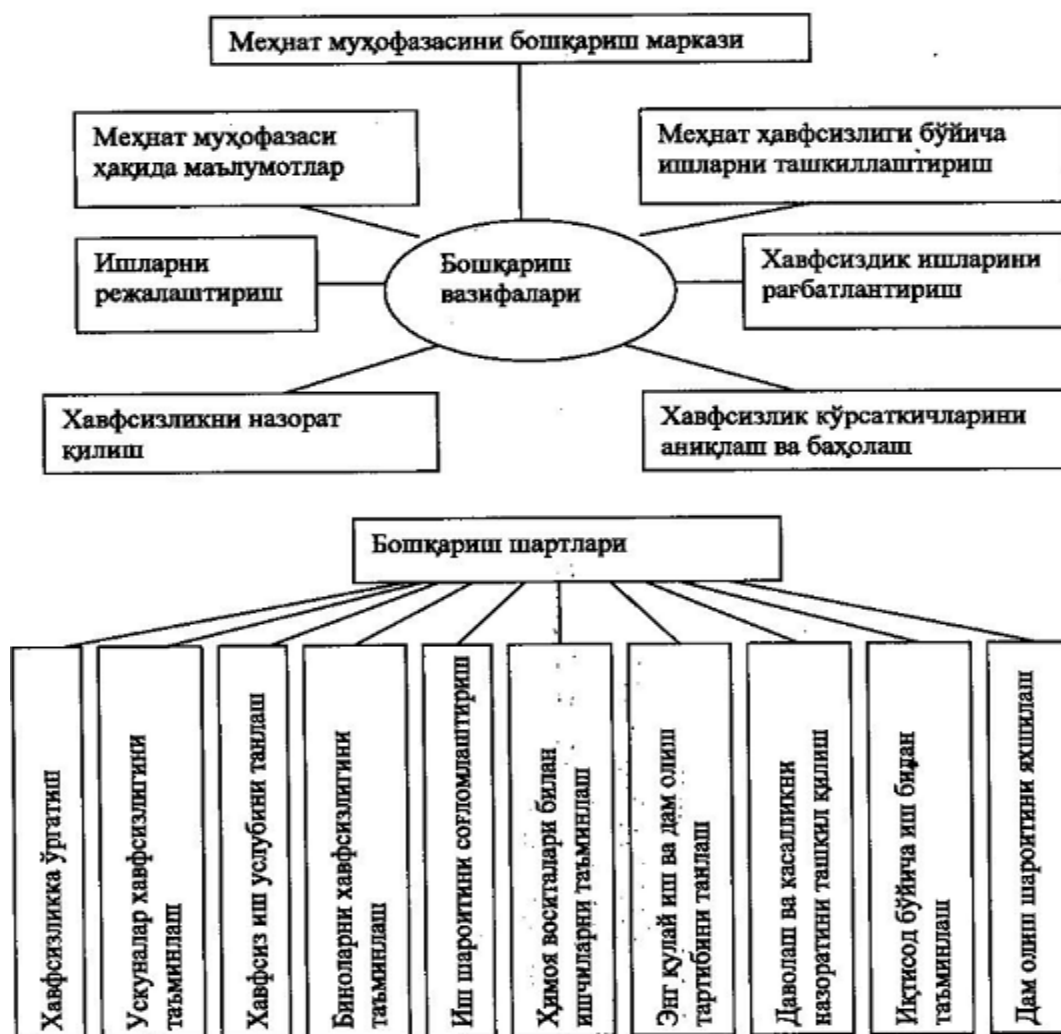
Mehnat xavfsizligini boshqarishning asosiy vazifalari (2-rasm):

- xavfsizlikni ta'minlovchi ishlarni Mashgulot savollari:lashtirish va tashkillashtirish;
- mehnat xavfsizligi ustidan nazorat olib borish;
- havfsizlik ko'rsatkichlarini aniqlash va tahlil qilish;
- mehnat muhofazasini ta'minlovchi ishlarni moddiy rag'batlantirish;

Mehnat xavfsizligini boshqarishning asosiy shartlari

1. xavfsiz mexnat qilishga o'rgatish va targ'ibot qilish;
2. uskunalar xavfsizligini ta'minlash;
3. xavfsiz uslubini tanlash;
4. bino va inshootlarning ustuvorligini ta'minlash;
5. mehnat sharoitini sog'lomlashtirish;
6. xodimlarni xavfsiz himoya vositalari bilan ta'minlash;
7. eng qulay mehnat sharoiti va dam olish tartibini joriy qilish;
8. kasb kasalligi omillarini nazorat qilish va o'z vaqtda davolanishni tashkil etish;
9. xodimlarni ixtisosligi va malakasiga qarab ishga jalb etish.

Mehnat muxofazasi boshqaruvi



2-Rasm. Qurilish maydonida mehnat muhofazasini boshqarish.

Har bir korxona o'z imkoniyatidan kelib chiqqan holda mehnatni muhofaza qilish bo'limini yoki xavfsizlik texnikasi muhandisi lavozimidagi shtat birligini tashkil qilishi shart. Uning asosiy vazifasi korxonada mehnat qilayotgan xodimlarning mehnatni muhofaza qilish qoidasi talablarini qanday bajarayotganliklarini nazorat qilishdan iborat.

Jumladan uning xizmat doirasiga quyidagilar kiradi:

1. Bo'lim boshliqlari tomonidan mehnatni muhofaza qilish qonunlarini va boshqaruvchi tashkilotlarning xavfsizlik texnikasi, sanitariyasi me'yor va qoidalarini bajarish to'g'risidagi qarorlarning bajarilishini kuzatib boradi, shuningdek, mehnatni muhofaza qilish davlat tashkiloti ko'rsatmalarini to'g'ri bajarilayotganligini tekshiradi.
2. Korxona havo muhitining toza bo'lishiga e'tibor beradi va shamollatish tizimlarining to'g'ri ishlayotganligini kuzatib boradi.
3. Korxonaga zamonaviy xavfsizlik texnikasi vositalarini joriy qilish choralari ko'radi.

4. Bo'lim boshliqlari tomonidan "Korxonada ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan baxtsiz hodisalarni tekshirish va hisobga olish" haqidagi qarorning bajarilayotganligini kuzatib boradi.

5. Korxonaning hamma bo'limlarida xavfsizlik texnikasi tavsiyanomasini o'z vaqtida va sifatli o'tkazish chora-tadbirlarini amalga oshiradi.

Xavfsizlik texnikasi muhandisining asosiy e'tibor berishi zarur bo'lgan ob'ektlaridan biri-texnik echimlarning loyiha hujjatlarida to'g'ri hal kilinishini nazorat qilishdan iborat. Chunki muhofaza qilish asosiy chora-tadbirlari va xavfsizlik texnikasining umumiy masalalari ana shu hujjatlarda hal qilinadi. Mazkur hujjatlarni qabul qilish vaqtida xavfsizlik texnikasi muhandisining qatnashishi shart va bu korxona rahbari tomonidan buyruq bilan asoslanadi. Umuman xavfsizlik texnikasi muhandisi korxonalarni Mashg'ulot savollari:lashtirish, qayta tashkil qilishda, sanitariya-maishiy xonalar tashkil etish ishlarida, turli xil mashina va mexanizmlarini o'rnatishda, yangi texnologik mashina va mexanizmlar, texnologik tarmoqlarni yig'ish va o'rnatish ishlarida qatnashishi kerak. Xavfsizlik texnikasi muhandisi nazoratchi sifatida korxonada tuzilgan har xil komissiyalar a'zosi sifatida qatnashishi kerak. Masalan, yangi qurilgan yoki qayta jihozlangan ob'ektlarni, yangi o'rnatilgan yoki ta'mir qilingan jihozlarni qabul qilishda, muhandis-texnik xodimlarning mehnatni muhofaza qilish sohasidagi bilimlarini tekshirishda, xodimlarni attestatsiyadan o'tkazish va boshqalarda ishtirok etishi zarur.

Bundan tashqari xavfsizlik texnikasi muhandisi mehnatni muhofaza qilishga qaratilgan masalalarni muhokama qilishda qatnashibgina qolmasdan, qabul qilingan qarorlarni Mashg'ulot savollari:lashtirib, amalga oshirish chora-tadbirlarini ko'radi.

Uning bajarishi zarur bo'lgan vazifalari qatoriga yana quyidagilarni kiritish mumkin:

- ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan baxtsiz hodisalarni hisobga olish, ularni keltirib chiqargan sabablarni tahlil qilish va baxtsiz hodisaning qaytarilmaslik chora-tadbirlarini ko'rish;
- baxtsiz xodisalar va kasb kasalliklarini kamaytirish sharoitlarini yaxshilash uchun ajratilgan mablag'larning o'zlashtirilishi haqida hisobot tuzish;
- korxonadagi mehnatni muhofaza qilish masalalarini tahlil qilish va rahbar xodimlarga o'z mulohazalarini bildirish;
- tegishli bo'lim va xizmatchilar oldiga xodimlarni xavfli va zararli omillar ta'siridan muhofaza qilish talablarini qo'yish;
- bo'limlarga mehnatni muhofaza qilish masalalarida va ish sharoitini yaxshilash chora-tadbirlarini ishlab chiqishda yordam ko'rsatish;
- bo'limlarda ishlab chiqilgan mehnatni muhofaza qilish Mashg'ulot savollari:larini umumiy korxona Mashg'ulot savollari:liga kiritib, umumlashtirish va ularni amalga oshirish chora-tadbirlarini ko'rish.

Xavfsizlik texnikasi muhandisi xodimlar xavfsizligini ta'minlash bo'yicha ularni o'qitadi va yo'riqnomalardan o'tkazadi. SHuning uchun u kadrlar tayyorlash bo'limi bilan birgalikda xodimlarni maqsadli kurslarda o'qitish ishlarini tashkil qiladi, mehnatni muhofaza qilish xonalari, burchaklari va vitrinalari tashkil qiladi. Xavfsizlik texnikasi qoida va me'yorlarini tashviqot qilish maqsadida ma'ruzalar

uyushtiradi, plakatlar sotib oladi va ularni tarqatadi, xavfsizlik texnikasining ogohlantiruvchi yozuvlarini va belgilarini kerakli erlarga oʻrnatadi.

Ish beruvchi xodimlarning mehnatni muhofaza qilish boʻyicha oʻqishini taʼminlashi va ularning bilimlarini tekshirib turishi shart.

Mehnatni muhofaza qilish boʻyicha oʻquvdan, yoʻl-yoʻriqdan oʻtmagan va bilimlari tekshirilmagan xodimlarni ishga qoʻyish taʼqiqlanadi.

Mehnatni muhofaza qilish mutaxassisi sifatida xavfsizlik texnikasi muhandisi yangi ishga kirayotganlarni kirish yoʻriqnomasidan oʻtkazadi va ularga mehnatni muxofaza qilish qoida va normalarini tushuntiradi.

4- dars

Mavzu: ISHLOVCHILARNI MEHNAT FAOLIYAT XAVFSIZLIGI KOIDALARI VA TALABLARIGA UKITISH TIZIMI.

Mashgulot savollari::

- 1. Yo‘riqnomaning mohiyati va uning turlari.**
- 2. Jarohatlanish, baxtsiz hodisa va kasb kasalliklari xakida tushuncha.**
- 3. Baxtsiz xodisalarning sabablari.**

Tayanch soz va iboralar: Ish joyidagi jarohatlanish, Ish bilan bog‘liq, lekin ishlab chiqarish bilan bog‘liq bo‘lmagan jarohatlanishlar, Ish bilan bog‘liq bo‘lmagan jarohatlanish, Statistik usul, Guruh usuli. Topografik usul Monografik usul. Yo‘riqnomalarni asosan to‘rt guruhga bo‘lib o‘rganish mumkin, Kirish yo‘riqnoma, Ish joyidagi yuriqnoma, Ish joyini tashkil qilish, Vaqt-vaqti bilan o‘tkaziladigan yo‘riqnoma, Mashgulot savollari:dan tashqari yo‘riqnoma, Kundalik yo‘riqnoma.

Hozirgi zamon fan va texnikasining o‘sishi, yangidan-yangi texnologiya va mashina-mexanizmlarning joriy etilishi, ishlab chiqarishda faoliyat ko‘rsatayotgan har bir xodimning yuqori malakali, texnikaning tartib-qoidalarini chuqur tushunadigan va unga amal qiladigan bo‘lishlarini taqozo qiladi. Hozirgi vaqtda xavfsizlikni ta‘minlash borasida qanchadan-qancha tavsiyanomalar, qoida va meyorlar ishlab chiqilganligiga qaramasdan, korxonalarda baxtsiz hodisalarning butunlay bartaraf bo‘lishini ta‘minlovchi sharoit mavjud emas. SHu sababdan yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash hamda korxonalarda kasb kasalliklari va jarohatlanishga olib keladigan omillarni butunlay yo‘qotish korxonalar rahbarlari oldiga qo‘yilgan asosiy vazifalardan biri bo‘lib hisoblanadi.

Bundan tashqari, korxonalarning xilma-xilligi, hattoki ma‘lum bir korxonada ish sharoiti bir-biriga o‘xshash ikkita bo‘limni topish amrimahol ekanligi, korxonalar umumiy havfsizligini ta‘minlovchi, tartibga solingan qoida ishlab chiqarish mumkin emas. SHuning uchun ham har bir korxonada mehnatni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligini ta‘minlashga qaratilgan yo‘riqnomalar tizimi tashkil qilingan va bu tizimlar xodimlarning xavfsizligini ta‘minlovchi ish usullarini o‘rgatish bilan xodimning mehnat jarayonidagi xavfsizligini saqlash chora-tadbirlarini ham o‘z ichiga oladi.

Yo‘riqnomalarni asosan to‘rt guruhga bo‘lib o‘rganish mumkin:

- kirish yo‘riqnoma.
- ish joyidagi yo‘riqnoma.
- vaqt-vaqti bilan o‘tkaziladigan yo‘riqnoma.
- Mashgulot savollari:dan tashqari yo‘riqnoma.

Korxonalarning hammasida xodimlar toifasi va mehnatning xavflilik darajasi qanday bo'lishiga qaramay, barcha xodimlar ishlash davri, mutaxassisligi va malakasidan qat'iy nazar, yo'riqnomadan o'tishlari shart.

Kirish yo'riqnomasi. Ishga yangi kirayotganlar uchun o'tkaziladi. Bu yuriqnomaning *asosiy maqsadi - ishga kirayotgan kishiga mehnatni muhofaza qilish, xavfsizlik texnikasi va sanitariyasi to'g'risida ma'lumot berish, uni korxona maydonlaridagi tartib qoidalaridan xabardor qilishdir.* Kirish yo'riqnomasi yaxshi jihozlangan va ko'rgazmali qurollar o'rnatilgan mehnatni muhofaza qilish xonasida xavfsizlik texnikasi muhandisi tomonidan o'tkaziladi. Ushbu *yo'riqnoma vaqtida ishga kirayotgan xodim quyidagi hollar bilan tanishtirilishi shart: O'zbekiston Respublikasida mehnatni muhofaza qilish qonuniyatlari asoslari, korxonada yo'lga qo'yilgan ichki tartib qoidalar, korxona maydonida va bo'limlarda o'zini tutish qoidalar, korxonadagi xavfsizlik texnikasining umumiy talablari, ish joyini to'g'ri tashkil qilish, topshirilgan mashina va mexanizmlarni saranjom va ozoda saqlash qoidalar, maxsus ish sharoiti tashkil etilgan bo'limlar bilan tanishtirish, baxtsiz hodisalarning oldini olish qoidalarini tushuntirish, engil alangalanuvchi suyuqliklar, siqilgan havo, elektr toki xavfi mavjud bo'lgan bo'limlarga diqqat qaratishni tushuntirish.*

Mehnatni muhofaza qilish, xavfsizlik texnikasi va korxona sanitariyasi qoida, me'yori va yo'riqnomalarining buzilishi natijasida vujudga kelgan baxtsiz hodisalar haqida ma'lumotlar berilishi, baxtsiz hodisa ro'y berganda o'zini qanday tutish va baxtsiz hodisaga uchragan kishiga shofokorlar kelgunga qadar yordam ko'rsatish usullari haqida ma'lumot beriladi. Alkogolli ichimliklar baxtsiz hodisaga olib kelishi haqida ogohlantiriladi.

Ish joyidagi yuriqnoma. *Xodimning doimiy ishlash joyi, texnologik jarayon va xavfli xududlar, xodim doimiy ishlashi zarur bo'lgan anjom aslahaning tuzilishi, uning xavfli joylari, muhofaza qurilmalari va boshqa himoya vositalari, ularning vazifasi hamda ulardan foydalanish qoidalar, ishga tayyorlanish qoidalar, texnikaning sozligini tekshirish, yurgizish-o'chirish asboblarning ishlashi, ularning erga ulanganligi, yordamchi va asosiy qurollarning mavjudligi.* SHaxsiy muhofaza aslahalarining vazifalari va ulardan foydalanish qoidalar, ish kiyimlari, maxsus kiyimlar, oyoq va bosh kiyimlarga qo'yiladigan talablar.

Ish joyini tashkil qilish - bunda material va tayyor mahsulotlarni joylashtirish, ish joylarining iflos va keraksiz narsalar bilan to'lib ketishiga yo'l qo'ymaslik, yo'llar, o'tish va ish joylarini to'sib qo'ymaslik. Baxtsiz hodisalar kelib chiqishi mumkin bo'lgan ish usullarini qo'llashni ta'qiqlash va kasb kasalliklariga olib kelishi mumkin bo'lgan sanoat zararli moddalari haqida tushuncha berib va ulardan saqlanish usullarini ko'rsatish.

Yo'riqnoma o'tkazayotganda dastlab odatdagi ish sharoitida xodim o'zini qanday tutishi kerakligi haqida ma'lumot beriladi. Lekin, korxonalarda ba'zi bir favqulodda holatlar xam yuz berib kolishi mumkin. Masalan, halokat, yong'in va boshqa hollarda xodim o'zini qanday tutishi, tez va to'g'ri harakat qilishi muhim ahamiyatga

ega. SHuning uchun mana shunday hollarda qanday harakat kilish kerakligi haqida ham ma'lumot beriladi.

Vaqt-vaqti bilan o'tkaziladigan yo'riqnoma. Bu yo'riqnomaning o'tkazish vaqtini korxona kasaba uyushmasi qo'mitalari bilan kelishgan holda korxonaning rahbari belgilaydi. Ushbu yo'riqnomaning mazmuni ish joyidagi yo'riqnoma mazmuni bilan bir xil. Mazkur yo'riqnoma kirish yo'riqnomasi singari ish staji, malakasi, toifasidan kat'iy nazar, hamma xodimlar bilan o'tkazilishi shart.

Mashgulot savollari:dan tashqari yo'riqnoma. *Bu yo'riqnoma texnologik jarayonning o'zgarishi, yangi mashinalar kiritilishi va yangi materiallardan foydalanish natijasida ish sharoitining o'zgarishi munosabati bilan xodimlarning mehnat xavfsizligini saqlash borasidagi bilimlari etishmagan hollarda o'tkaziladi.*

Bundan tashqari, ba'zi bir xodimlar tomonidan xavfli ish usullaridan foydalanilsa, mehnat intizomi yoki xavfsizlik texnikasi qoidalari buzilsa yoki ishchi ishlayotgan joyidan biror sabab bilan (masalan, kasallik, ta'til) uzilish ro'y bersa, shuningdek, ish joylarida kasb kasalliklari va baxtsiz xodisalar ro'y bersa, yo'riqnoma o'tkaziladi. O'xshash korxonada halokat sababli baxtsiz hodisa ro'y berganligi haqida xabar eshutilgandan keyin ham Mashgulot savollari:dan tashqari yo'riqnoma o'tkaziladi.

Kundalik yo'riqnoma. Kundalik ruxsatnoma bilan bajariladigan xavfli ishlar uchun ish boshlashdan oldin o'tkaziladi. Bu yo'riqnoma o'tkazilganligi haqidagi ma'lumot kundalik ruxsatnomaga yozib qo'yiladi.

Korxonalarda mehnatni muhofaza qilish masalalarini targ'ib qilish va xavfsizlik texnikasi yo'riqnomalarini o'tkazish maqsadida mehnatni muhofaza qilish maxsus xonasi tashkil qilinadi.

Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha maxsus jihozlangan xonalardan quyidagi hollarda foydalaniladi:

- ishga yangi kirayotgan ishchi va xizmatchilarni xavfsizlik texnikasi va sanitariya bo'yicha yo'riqnomalardan o'tkazish, shuningdek bu erda kasb-xunar kollejlari va akademik litseylar talabalarini ishlab chiqarish amaliyoti vaqtida kirish yo'riqnomasidan o'tkazish;
- xavfsizlik texnikasi bo'yicha maxsus bilim talab qiladigan yumushlarda mehnat qilayotgan xodimlar bilan suhbatlar o'tkazish, korxona bosh muhandisi tomonidan tasdiqlangan dastur bo'yicha muhandis-texnik xodimlar va kasaba uyushmasi faollari bilan mehnatni muhofaza qilish masalalarida seminarlar o'tkazish;
- mehnatni muhofaza qilish xaqidagi xujjatli filmlar namoyish qilish, suhbatlar o'tkazish va ma'ruzalar uyushtirish.

ISHLAB CHIKARISHDA MEXNAT FAOLIYATI JARYONIDAGI MUAMMOLAR.

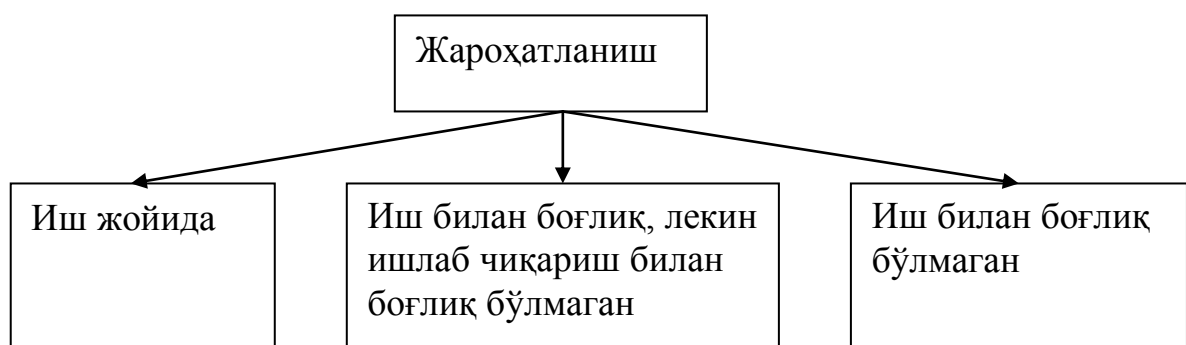
Korxonalarda xavfsizlik texnikasi va yong'in xavfsizligi qoidalariga, me'yor va tavsiyanomalariga rioya qilmaslik xodimning jarohatlanishiga va kasb kasalliklariga olib kelishi mumkin.

Inson tanasining teri yoki ayrim qismlari tashqi mexanik, kimyoviy, issiqlik va elektr ta'siri natijasida shikastlanganini jarohatlanish deb ataladi. Jarohatlanish natijasida lat'eyish, kesilish, suyak sinishi va chiqishi, kimyoviy yoki issiqlikdan kuyish, issiq urishi, sovuq urishi, o'tkir zaharlanish va elektr toki ta'sirida organizmning ba'zi qismlarida hayot faoliyatining buzilishi kiradi. **O'lim bilan tugagan jarohatlanishga baxtsiz hodisa deyiladi** (3-rasm).

Ish joyidagi jarohatlanish - xodimning ma'muriyat tomonidan buyurilgan ishni bajarish chog'ida olgan jarohatlanishi tushuniladi.

Ish bilan bog'liq, lekin ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lmagan jarohatlanishlar - ishga borib-kelish vaqtida transport vositalarida, xizmat safari vaqtida yoki korxona ma'muriyatining topshirig'iga muvofiq ishlab chiqarish hududidan tashqaridagi ba'zi bir ishlarni bajarganda olingan jarohatlanishlar tushuniladi.

3- rasm. Jarohatlanish turlari



Ish bilan bog'liq bo'lmagan jarohatlanish - bunga mastlik oqibatida olingan jarohatlar, davlat mulkini o'g'irlash va boshqa shunga o'xshash holatlarda olingan jarohatlanishlar kiradi.

Birinchi turdagi jarohatlanishga – ishchi ish joyida ishchi vazifalarini bajarishi yoki korxonaning topshiriqlarini boshqa joyda bajarishi paytida, ya'ni sexda, korxona hududida, yuk ortish, tushirish yoki yuklarni boshqa joyga ko'chirish vaqtida va shunga o'xshash jarayonda olgan jarohati kiradi.

Ikkinchi turdagi jarohatlanishga – ishchining ishga borib – kelishi vaqtida, komandirovka vaqtida, ma'muriyat topshirig'i bilan boshqa joylarda ta'luqli ishlarni bajarayotgan paytlarda olgan jarohati kiradi.

Uchunchi turdagi jarohatlanishga – o'z shaxsiy ishlarini bajarayotgan holatlarda yoki mast bo'lish natijasida, davlat mulkini o'g'irlash vaqtida, hamda uy sharoitida vujudga kelgan jarohatlanishlar kiradi.

Birinchi va ikki turdagi jarohatlanish ishlab chiqarish bilan bog'langan taqdirda ma'muriyat javobgar hisoblanadi va uning jarohatlanish natijasida yo'qotilgan kunlari uchun to'lik haq to'laydi.

Agar baxtsiz hodisa u ma'muriyat tomonidan xavfsiz ish sharoitini yaratish sohasida yo'l qo'yilgan xato tufayli bo'lmay, balki xodimning mehnatni muhofaza qilish qoida va me'yorlariga amal qilmasligi natijasida kelib chiqqan bo'lsa, unda xodim ham ma'muriyat xodimi bilan birga javobgar hisoblanadi. Bunda moddiy to'lov miqdori ma'muriyat xodimi va xodimning aybdorlik darajasiga qarab belgilanadi. Mehnat qonunlariga asosan ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan jarohatlanishdan yo'qotilgan ish kunlariga korxona tomonidan haq to'lanishi belgilab qo'yilgan.

Ishlab chiqarishda sodir bo'ladigan jarohatlanish yoki zararlanish yoki kasb kasaligiga yo'liqish korxonalarida yo'l qo'yilgan tashkiliy va texnik xatolar natijasida ro'y berishi mumkin. SHuning uchun ham ishlab chiqarish korxonalarida yuz bergan har qanday baxtsiz hodisa, har tomonlama tekshirilishi va hisobga olinishi shart. Tekshirish va hisobga olish natijalari baxtsiz hodisa kelib chiqishi sabablarini aniqlab, kelajakda jarohatlanish hamda, kasallanishning qaytarilmasligi uchun zarur bo'lgan chora - tadbirlarni ko'rish imkoniyatini yaratadai.

Har bir baxtsiz hodisa, qay tarzda yuz berilganiga qaramay, ya'ni ish boshlanishdan oldinmi, ish davomidami, ishdan keyinmi, yoki ish joyidami, korxona maydonidami, yoki ma'muriyat topshirig'i bilan korxona maydonidan chetda yuz berilgan holatlarga qaramay, shu tariqa va boshqa sabablardan qat'iy nazar - tekshiruv marosimi o'tkazilishi lozim.

Tekshirish hamda hisobga olish ishlarini kasaba uyushmasi (federatsiyasi) Nizomiga asosan korxona boshlig'i, xavfsizlik texnikasining muhandisi, jamoat inspektori va boshqalar ishtirokida tuzilgan komissiya olib boradi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1997 yil 6 iyundagi 286 sonli qarori bilan tasdiqlangan "Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalarni va xodimlar salomatligining boshqa xil zararlanishini tekshirish va hisobga olish" to'g'risidagi Nizomda O'zbekiston Respublikasi hududida mulkchilikning barcha shakllardagi korxonalar, muassasalar, tashkilotlarda, shuningdek, mehnat shartnomasi bo'yicha ishlayotgan ayrim fuqarolar bilan mehnat faoliyatiga bog'liq holda yuz bergan hodisalarni va xodimlar salomatligining boshqa xil zararlanishini tekshirish va hisobga olishning yagona tartibi belgilangan.

Ishlab chiqarish korxonalarida yuz bergan har qanday baxtsiz hodisa o'rnatilgan qat'iy tartib asosida har tomonlama tekshiriladi va hisobga olinadi. O'lim bilan tugagan og'ir jarohatlanish va barcha guruh xodimlarning baxtsiz hodisaga uchrashi hollaridan tashqari, ***hamma baxtsiz hodisalar bo'lim boshlig'i, xavfsizlik texnikasi muhandisi va jamoat nazoratchisi tarkibida tuzilgan komissiya tomonidan tekshiriladi.*** Baxtsiz hodisa ish boshlanishidan oldin, ish davomida, ish vaqtdan keyin ish joyida, korxona xududida va ma'muriyatning topshirig'iga asosan, korxona xududidan chetda yuz bergan bo'lishidan qat'iy nazar tekshiriladi. Issiq urishi va tana ba'zi qismlarining muzlashi ham baxtsiz hodisa sifatida tekshiriladi.

Kamida bir ish kuni yo'qotilgan baxtsiz hodisalar 24 soat davomida tekshiriladi va maxsus shakl bo'yicha (N-1) 4 nusxadan iborat akt tuziladi. Mazkur aktda baxtsiz hodisaga uchragan kishi haqidagi axborotdan tashqari, aniqlangan baxtsiz hodisaning sabablari keltirilishi va bunday baxtsiz hodisalar qaytarilmasligi uchun qanday chora-tadbirlar ko'rilganligi haqida axborot beriladi. Aktni korxonaning bosh muhandisi tasdiqlaydi. Aktning bir nusxasi bo'lim boshlig'iga yuboriladi va u bosh muhandis belgilagan muddat davomida aktda ko'rsatilgan masalalarni amalga oshirishi kerak. Ikkinchi nusxasi kasaba uyushmasi qo'mitasiga, uchinchi tegishli kasaba uyushmasining texnik nazoratchisiga va to'rtinchi mehnatni muhofaza qilish bo'limiga nazorat o'rnatish uchun yuboriladi. Ma'muriyat baxtsiz hodisaga uchragan kishiga aktning tasdiqlangan nusxasini berishi shart. Aktda bunday hodisalarning qaytarilmasligini ta'minlovchi chora-tadbirlar majmuasi tavsiya etiladi va uning bitta nusxasi respublika Sog'liqni saqlash vazirligining yuqori tashkilotlariga yuboriladi. Baxtsiz hodisaning asoratlari keyinchalik ham kelib chiqishini hisobga olib, aktlar 45 yilgacha saqlanishi kerak.

Baxtsiz hodisa tekshirilgandan keyin korxona ma'muriyati yo'l qo'yilgan xatolarning qaytarilmasligini ta'minlashga qaratilgan buyruq e'lon qiladi. Bu buyruqda korxonada yuz bergan baxtsiz hodisaning sodir bo'lishida aybdor bo'lgan kishilarning javobgarligi aniqlanib, ta'kidlanadi.

Baxtsiz hodisaga uchragan kishi hisobga olinib, unga ma'lum davolanish kursi belgilanadi. Agar zarur bo'lsa, kasb kasalligiga uchragan kishi mehnat ekspert tibbiyot xodimlari komissiyasi (TMEK)ga yuboriladi va unda xodimning kasb kasalligining oqibati natijasida olgan nogironlik guruhi aniqlanib va shunga yarasha ma'lum moddiy ta'minlanish miqdori belgilanadi.

Korxonalarda baxtsiz hodisalar va ularni keltirib chiqaruvchi xavfli holatlar baxtsiz hodisalarning kelib chiqishiga sabab bo'ladigan omillarni yo'qotish maqsadida aniqlanadi. Bu ishlar asosan oqilona usullarni qo'llash, baxtsiz hodisa va kasb kasalliklarining kelib chiqishidan holi bo'ladigan ish sharoitini tashkil qilish hisobiga amalga oshiriladi.

Baxtsiz hodisalar sabablarini aniqlash uchun asosan ikki usuldan foydalaniladi.

1. **Statistik usul.** Bu usul baxtsiz hodisalarning umumiy statistik hisobga olingan jarohatlanish materiallarini tahlil qilishga asoslangan. Mazkur usul jarohatlanishni tahlil qilish uchun ham asosiy material bo'lishdan tashqari, baxtsiz hodisalarni kamaytirish chora-tadbirlarini ko'rish uchun amaliy ma'lumot beradi. Bu usul bilan jarohatlanishni aniqlovchi chastota koeffitsienti va jarohatning og'irligi koeffitsientining o'rtacha ko'rsatkichini olish mumkin.

Baxtsiz hodisalarning takrorlanish koeffitsientini, 1000 ta xodim hisobiga, ma'lum vaqt davomida korxonada kelib chiqqan baxtsiz hodisalarning o'rtacha miqdorini quyidagi formula orqali aniqlanadi.

$$K=R/T.1000$$

Bunda R — ma'lum vaqt ichidagi jarohatlanganlar soni; T—shu vaqt ichida korxonada ishlagan xodimlar soni. Jarohatlanish koeffitsienti qaysi korxonada baxtsiz hodisalar ko'proq vujudga kelayotganligi haqida ma'lumot beradi.

Baxtsiz hodisaning og'irlik koeffitsientini, ya'ni har bir jarohatlanishning o'rtacha yo'qotilgan ish kunlari hisobini ko'rsatuvchi K ni quyidagi formula bilan aniqlash mumkin.

$$K=P/R$$

Bunda P —hamma baxtsiz hodisaga uchraganlar tomonidan yo'qotilgan ish kunlari soni; R — shu davrda baxtsiz hodisaga uchraganlar soni.

SHuni aytib o'tish kerakki, bu ko'rsatkich haqiqiy og'ir jarohatlanish belgilarini ko'rsata olmaydi, chunki uning tarkibiga nogironlik va o'lim bilan tugagan baxtsiz hodisalar kiritilmagan, ular alohida hisobga olinadi.

Statistika usulini ikkiga bo'lib qarash qabul qilingan: bular guruh va topografik usullardir.

Guruh usuli. Bu statistik usulning tarkibiy qismi hisoblanib baxtsiz hodisalarning bir xil sharoitlarda va ayrim belgilari bilan (masalan vaqti va sodir bo'lgan joyi, baxtsiz hodisaning xususiyatini va h.k.) guruh holida takrorlanishini aniqlash imkoniyatini beradi.

Topografik usul. Bu usul ham guruh usulining ko'rinishlaridan biri bo'lib, quyidagi hollarda qo'llaniladi. Guruh usulida keltirilgan baxtsiz hodisalar haqidagi ma'lumotlarni har xil shartli belgilar bilan belgilab (masalan, N-1), ish joyi hududlarining Mashg'ulot savollari:sida baxtsiz hodisa yuz bergan joylarga ogohlantiruvchi belgilar qo'yib chiqiladi. Bu usulda ma'lum ish joylarida baxtsiz hodisalarning takrorlanishi haqida ko'rgazmali ma'lumot olinadi.

Har qanday statistik tekshirish kabi, bu usul bilan baxtsiz hodisalarni tahlil qilishda ham olingan material, asosan baxtsiz hodisa haqida tuzilgan N-1 shakldagi akt har tomonlama o'rganiladi. Aktda baxtsiz hodisa yuz bergan joy, jarohatlanish tavsifi, og'irlik darajasi, voqea shu kecha-kunduzning kaysi vaqtida yuz berganligi xaqidagi ma'lumotlar aks etadi.

Monografik usul. Bu usulning mohiyati shundaki, baxtsiz hodisa yuz bergan ayrim bo'limlar chuqur va har tomonlama o'rganiladi. Asosiy diqqat-e'tibor texnologik jarayonlarning cheklanishi, ayrim ish usullari, ishlab chiqarishning xavfli lahzalari va sanitariya-gigienik talablar mehnat sharoitiga qaratilishi kerak. Bu usulda korxonalarda ro'y bergan baxtsiz hodisalar, halokatlar va kasb kasalliklarining sabablari aniqlanadi va o'rganiladi.

Xuddi shunday taxlillar turdosh korxonalar bo'yicha ham o'tkaziladi.

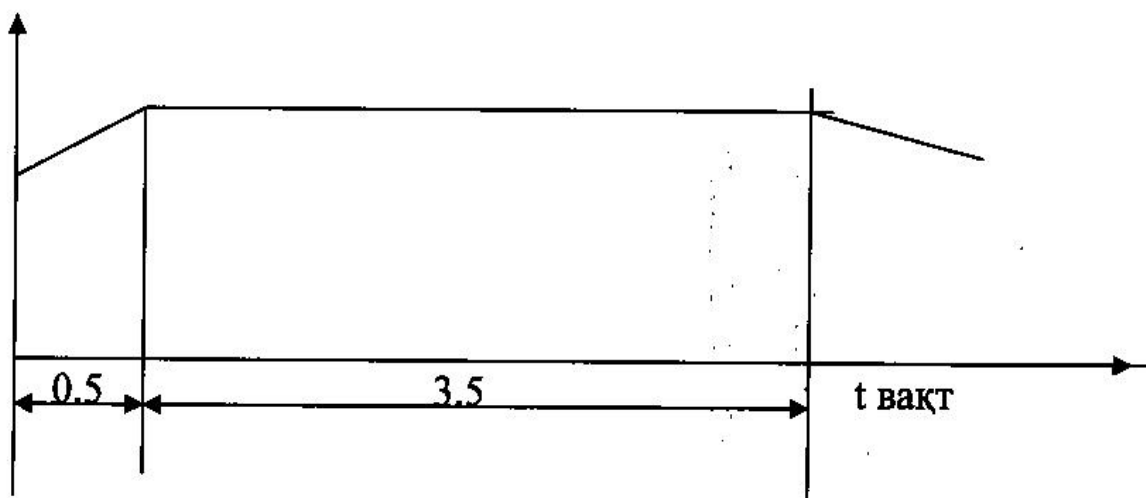
Monografik usul ishlab chiqarish sharoitida kelib chiqishi mumkin bo'lgan baxtsiz hodisalarni aniqlash imkoniyatini beradi. SHuningdek qurilayotgan yoki loyihalashtirilayotgan turdosh korxonalarda shunga o'xshash baxtsiz hodisalarning kelib chiqmasligini ta'minlashga harakat qilinadi.

Bu usul xulosalari asosida loyihalashtirilayotgan korxonalarda texnologik jarayonlarni o'zgartirish va takomillashtirish chora-tadbirlari ko'riladi.

Baxtsiz hodisalarni qayd qilish va hisobga olish bilan baxtsiz hodisalarning sabablarini aniqlab bo'lmaydi, bu faqat baxtsiz hodisa sabablarini aniqlash uchun material bo'la oladi. Xodimning ish sharoitida ishlash faoliyatini o'rganish uning

ishlash qobiliyati bilan ish vaqti o'rtasida bog'lanish borligini aniqlash imkoniyatini beradi.

Bu bog'lanish 4 -rasmida ko'rsatilgandek o'zgaradi. YA'ni xodim ish boshlagandan keyin yarim soat davomida ish maromiga tushmagan va sozlanmagan holatda bo'ladi. YArim soatdan keyin ish maromi muvo-fiqlashadi va bir me'yorda taxminan 3,5 soat davom etadi, so'ngra yana pasayish boshlanadi. Baxtsiz hodisalarning yuz berishi ham xuddi shu shakl asosida borishi aniqlandi. 4 soat davomida xodim charchashi hisobiga ish qobiliyati kamaysa, xuddi shu charchash hisobiga baxtsiz hodisalar ham vujudga keladi.



4-rasm. Xodimning ishlash qobiliyati va ish vaqti o'rtasidagi bog'lanish.

Tashkiliy sabablar. Korxonani loyihalash vaqtida yo'l qo'yilgan xatolar, xodimlarning xavfsiz ishlash usullariga o'rgatilmaganligi, yo'riqnomaning noto'g'ri o'tkazilganligi, xodimlar mehnatidan mutaxassisligi bo'yicha foydalanmaslik, xavfsiz mehnat qilish texnik nazoratining yo'qligi, xavfli ekanligini bilib turib, betartib ish yuritish va xodimlarning o'zaro kelishmasdan ish olib borishlari, texnologik jarayonlarning buzilishi, xodimlarning mehnat qilish va dam olish Mashgulot savollari:larining buzilishi, ish joylarini noqulay Mashgulot savollari:lashtirish, korxona hududida yo'lka va o'tish joylarini noto'g'ri joylashtirish, ish joylarini noto'g'ri tashkil kilish, nobop ish qurollaridan foydalanish, shaxsiy muhofaza anjomlarining ish sharoitiga to'g'ri kelmasligi, to'siqlarning yo'qligi, xavf haqida ogohlantiruvchi plakatlarining bo'lmasligi va boshqalar.

Texnik sabablar. Stanoklar, ish qurollari, yordamchi vositalar harakatlanuvchi va yuk ko'taruvchi qismlarining qurilish kamchiliklari, mashina va mexanizmlar ayrim qismlarining sinib yoki uzilib ketishi, texnologik jarayonlarning nomukammalligi, to'siq qurilmalari va saqlovchi vositalarning puxta ishlamasligi.

Sanitariya-gigienik sabablar. Ob-havo sharoitining (havoning harorati, nisbiy namligi, harakat tezligi va bosimi, issiqlik ajralib chiqishi) qoniqarli bo'lishi korxonalardagi havo muhitining changlanganligi, ish joylari, maydonlar va o'tish joylarining oqilona yoritilmaganligi, shovqin va titrashning mavjudligi, ishlab

chiqarish xonalari va sanitariya-maishiy xonalarning etarli emasligi va sanitariya-gigiena talablariga javob bermasligi, shaxsiy gigiena talablariga rioya qilmaslik.

Jismoniy-ruhiy sabablar. Xodim ruhiy ahvolidagi buzilishi natijasida vujudga keladigan sabablar oilaviy notinchlik, ishxonada, jamoa o'rtasidagi kelishmovchilik va hokazo.

Mazkur sabablar aniqlangandan keyin ish sharoitida ularning kelib chiqmasligini ta'minlovchi chora-tadbirlar majmui ishlab chiqilishi zarur. Bu chora-tadbirlarni amalga oshirish esa ishlab chiqarish sharoitida baxtsiz hodisalarning butunlay yo'qolishiga yoki kamayishiga olib keladi.

Sanoat korxonalarida, qurilish ob'ektlarida va boshqa har xil maishiy, madaniy xo'jaliklarida turli – tuman mashina va mexanizmlar, stanoklar, ko'tarish kranlari, ish bajarish konveyerlari va boshqa qurilmalar mavjudki, bularning hammasi ishlayotganlar uchun, atrofdagilar uchun ma'lum xavf tug'dirishi, agar ehtiyot choralari, tadbirlari belgilab qo'yilmasa, baxtsiz hodisalar sodir bo'lishiga olib kelishi mumkin.

Bu mexanizmlarning ish sharoiti har xil bo'lib, shu tariqada ular har xil xavf tug'diradi. Ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, ish sharoitini yaxshilash va baxtsiz hodisalarni kamaytirishning birdan – bir yili korxonalarning ishini mexanizatsiyalashtirish, og'ir ishlarni robot va avtomatlashtirilgan vositalar zimmasiga yuklashga erishishga, intilish kerak.

Mexanizatsiyaning eng yuqori bosqichi avtomatlashtirish hisoblanadi. Ammo, hozirgi vaqtda (umuman ham) butun sanoat korxonalarni va boshqa tarmoqlarni avtomatlashtirish imkoniyati yo'q. SHuning uchun ham avtomatlashtirilmagan ishlab chiqarish jarayonlarining xavfsizligini ta'minlash uchun umumiy usullar qo'llaniladi.

5- dars

Mavzu: ISHLAB CHIQARISHNING SANITARIYASI VA GIGIENASI ME'YORLARI.

Mashgulot savollari::

- 1. Mexnat fiziologiyasi va gigienasining mazmuni.**
- 2. Mexnat faoliyatining turlari.**
- 3. Mexnat jarayonida ishlovchilarning ishlash kobiliyatining pasayishi va zurikishi.**
- 4. Texnosferada havo muhitining ko'rsatkichlari**
- 5. Xavo muhitining inson organizmiga ta'siri.**

Tayanch so'z va iboralar: Yopik ishlab chiqarish, xonalarida meteorologik sharoitlarni (mikroiklimni) belgilovchi kursatkichlar: xavo xarorati; xavoning nisbiy namligi; xavo xarakati tezligi; issiklik nurlanishi jadalligi. Havo harorati, Havoning nisbiy namligi, Havoning tezligi. Ishlar toifasi, Urtacha ogirlikdagi jismoniy ishlarga. Mexnat fiziologiyasi, Kasb kasalliklari, Mehnatni ilmiy asosda tashkil etishning yo'nalishlari, Estetik yo'nalish. Fiziologik yo'nalishda: Psixologik

yoʻnalish: Statik ish – odamning *fazoda* tana, qoʻl va oyoq, Aqliy mehnat. Urtacha ogirlikdagi jismoniy ishlarga

Mexnat fiziologiyasi-ish paytida inson tanasida yuz beradigan funksional oʻzgarishlarni tekshiradi va ish qobiliyatini saklash va oshirish, mehnat faoliyati va jarayonining ishchilar soʻfligiga salbiy taʼsirining oldini olish boʻyicha chora-tadbirlar ishlab chikadi.

Mehnat, avvalo ijtimoiy tushunchadir. Mehnat jamiyatning eng xususiyatli belgilarini tahlil qilish, ijtimoiy Mashgʻulot savollari:da moddiy boyliklar manbai va jamiyatni shakllantiradigan negiz ekanligini koʻrsatadi. Biologik jihatdan mehnatning eng muhim faoliyati tana hisoblanadi. Foydali mehnat yoki ishlab chiqarish ayrim turlari oʻrtasidagi tafovutlarga qaramay, fiziologik jihatdan ular organizmning vazifasi hisoblanadi va shunday har bir vazifa kishi miyasi, asabi, mushaklar, sezgi organlarining sarfidir.

Mehnat gigienasi tibbiy profilaktika sohasi boʻlib, ish qobiliyatini yuksak darajada taʼminlash, kasb kasalliklari va odamning mehnat faoliyati bilan bogʻliq boshqa salbiy oqibatlarning oldini olishning ilmiy asoslarini va amaliy choralarini ishlab chiqish bilan shugʻullanadi. Mehnat odamning shakllanish va ijtimoiy rivojlanishi, moddiy boyliklar yaratishining asosi hisoblanadi. U organizmda biologik jarayonlarning meʼyoriy kechishi va ijtimoiy vazifalarni bajarish uchun zarurdir. Masalan oʻsmirlar organizmi kattalarnikidan fark kiladi, ularda oʻpka kasalliklari rivojlanishi mumkin, umurtkalarini deformatsiyalanishi kutiladi. SHu sababli 15 yoshgacha oʻsmirlar 8,2 kg gacha, 15 yoshgacha kizlar 5 kg gacha, 16-18 yoshgacha 16,4 kg gacha 16-18 yoshgacha kizlar 10,2 kg oʻirlikdagi yuklarni ish kunidan 1/3 kismini sarflagan xolda ishlashlariga ruxsat etiladi. Ular ish vaktida tez-tez dam olishlariga sharoit yaratib berishlari zarur. Dam olish aktiv ishlab chikarish gimnastikasiga asoslangan xolda olib borilishi kerak. Oʻsmirlarning shaxsiy gigienasiga xam axamiyat berish zarur, jumladan organizmni chiniktirish, ish va dam olish rejimiga toʻrri rioya kilish kerak. Ularning uykusi 7-8 soatdan kam boʻlmasligi kerak, xamda jismoniy tarbiya bilan shuʻullanishlari shart.

Toʻgʻri tashkil etilgan mehnat kishining jismoniy intellektual va maʼnaviy kamol topishiga olib keladi. Jamiyatda u nafaqat moddiy farovonlik, balki odamning tetiklik manbai hamdir. Biroq mehnatning ijobiy taʼsiri bilan birga baʼzi hollarda salbiy oqibatlari ham boʻlishi ilgariidan kuzatilgan. Bu mehnat faoliyati natijalarini kamaytirib va sifat jihatdan pasaytiribgina qolmay, balki kasbga aloqador kasalliklarni ham vujudga keltirishi mumkin.

Mehnat gigienasining asosiy vazifasi ish unumdorligini eng yuqori darajada oshirish va ishlovchilarning sogʻligiga zararli taʼsir qilmaydigan sharoitlarni taʼminlaydigan tadbirlarni ishlab chiqarishdan iborat. *Bunda mehnat gigienasi va yurak – tomir, onkologik va asab kasalliklarini oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi.* Bu vazifalarni hal qilishning asosiy yoʻllarini koʻrib chiqamiz.

Kasb kasalliklarining profilaktikasi ilmiy tahlil xulosalariga asoslangan. Fan va texnika taraqqiyoti, mehnat gigienasi oldiga yangidan – yangi vazifalar qoʻymoqda.

Tebranma harakat, ultratovush, elektr va magnit maydonlari, ionlovchi radiatsiya, lazer nurlanishi va yangi kimyoviy moddalarning organizmga ta'sirini qunt bilan o'rganish, zaruriyati tug'ildi. Yangi texnologiyalarni ishlab chiqarishga joriy qilmasdan oldin, ayniqsa ularni odam sog'ligiga zararli ta'siri va belgilarini aniqlash, chuqur o'rganish, muhim.

Sanoat va qishloq xo'jaligi ehtiyojlari uchun yil sayin ko'p miqdorda kimyoviy moddalar sintez qilinadi. Ishlab chiqarishga joriy qilishdan avval ularning organizmga zararli ta'sirini o'rganish lozim hamda ulardan saqlanish himoya vositalarini, ishlab chiqarish kerak. Birorta ham yangi birikma Sog'liqni saqlash vazirligining ruxsatisiz xalq xo'jaligida qo'llanilishi tavsiya etilmaydi.

Gigienik me'yorlarni ilmiy asoslash katta ahamiyatga ega. Bunda ish qobiliyatini saqlash va oshirish uchun qulay, ishlovchilarning salomatligiga zararli ta'sirning oldini olish imkonini beradigan tashqi muhit ko'rsatikichlarini ham aniqlash lozim. Bu, avvalo, yaxshi mikroiklim sharoitlarini yaratish, ish joylarini qulay ravishda yoritish va boshqalardan iborat. Ishlab chiqarish muhiti fizik va kimyoviy omillarning zarari xususida organizm uchun yo'l qo'yiladigan daraja va miqdorlar belgilanishi lozim va bu darajalarni, miqdorini pasaytirish choralarini ta'minlash kerak.

Sanitariya – gigienik me'yorlar Mehnat Kodeksi asosini tashkil etish, ishlab chiqarishga ilmiy asoslangan va jahon andozalariga javob beradigan ilg'or texnologiyalarga asoslangan. Yuqori mehnat unumdorligiga imkon beradigan sharoitlarni ta'minlash uchun - uskunalar va jihozlar, boshqarish pultrlari va ish joyining tuzilishi, mehnat va dam olish davrlarining davomliligi, ish qobiliyatiga ta'sir qiladigan qator boshqa omillarga bo'lgan talablarni fiziologik jihatdan asoslash zarur.

Mehnatni ilmiy asosda tashkil etishning yo'nalishlari quyida keltirilgan.

1. Gigienik yo'nalish

- salomatlik va ish qobiliyatiga ta'sir qiladigan ishlab chiqarish muhiti omillarini me'yorlash;
- ishlab chiqarish muhitdagi zararli omillarni kamaytirish va yo'qotish yo'li bilan mehnat sharoitlarini sog'lomlashtirish.

2. Fiziologik yo'nalishda:

- ish joylar, asboblari, mashina va jihozlar fiziologik talablarga muvofiq holda bo'lishiga erishish;
- mehnat va dam olish rejimlarini joriy etish;
- mehnatning jismoniy og'irligini kamaytirish, fiziologik jihatdan etarlicha harakat faolligini ta'minlash;
- mehnatning aqliy va emotsional toliqtirishini kamaytirish.

III . Psixologik yo'nalish:

- pultrlar, mashinalar va mexanizmlar tizimlarini boshqarish uchun boshqa vositalar ixtiro qilishda ruhiy talablarni hisobga olish (muhandislik ruhiyati);
- kasb tanlashda - kasbiy talablarga muvofiq holda shaxsning ruhiy xususiyatlarini hisobga olish;

- jamoalarda qulay ruhiy kayfiyat yaratish, ishlovchilarning mehnatdan va uning natijalaridan yuqori manfaatdor bo'lishlarini ta'minlash bo'yicha tadbirlar ishlab chiqarish va joriy qilish.

IV. Estetik yo'nalish.

- inter'ernlarni bezatishda, uskunalarni joylashtirishda, ranglar bilan bezatishda va boshqalarda ishlab chiqarish estetikasi talablariga rioya qilish;
- texnikaviy estetika talablarni bajarish, mashinalar, asboblarni, jihozlarni, pultlar singari boshqaruv vositalarini *badiiy ixtiro qilish*.

Qurilayotgan va loyiha qilinayotgan zavod, fabrika va boshqa ishlab chiqarish ob'ektlarida gigiena - sanitariya masalalari bo'yicha ma'lum talablar qo'yiladi. Mehnat giigenasi bo'yicha muhandis va ularning yordamchilarini joylardagi havoning tozaligi, mehnat fiziologiyasi talablarining bajarilishi, meteorologik sharoitlariga doir sanitariya me'yorlari, ish joylarining yoritilishi, ishlab chiqarishda shikastlanishning oldini olish bo'yicha choralar qo'llanilishi ustidan nazorat qilib boradilar.

Mehnat turlarining umumiy belgilari ham, tafovutlari ham bor. SHartli ravishda jismoniy va aqliy mehnat turlari farqlanadi. Har qanday mehnat turida quvvat sarf bo'ladi, organizmda fiziologik siljishlar kuzatiladi. Jismoniy mehnatda nafas va qon aylanish tizimlarida bir muncha siljishlar sodir bo'lsa, aqliy mehnatda asosan - asab tizimi qatnashadi va modda almashinuvi kamroq ro'y beradi.

Jismoniy mehnat (ish) deganda tayanch harakat apparati va uning ishlashi uchun zarur tizimlar harakatini ta'minlaydigan muhim quvvat sarflari bilan bog'liq ishlab chiqarish faoliyatining turi tushuniladi. Bunda diqqat, xotira kabi oliy ruhiy funksiyalar va umuman intellektual va emotsional sohalar unchalik zo'riqmaydi.

Jismoniy ish dinamik va statik bo'lishi mumkin.

Dinamik ish – yukni yuqoriga, pastga yoki ufqiy ko'tarishdir.

Statik ish – odamning *fazoda* tana, qo'l va oyoqlarini o'zgartirmagan holda kuch sarflab ishlashidir.

Aqliy mehnat odamning ishlab chiqarish jarayonini boshqarish va ijodiy faoliyat bilan band bo'lishidir. Uning asosini ma'lumotni idrok qilish, qayta ishlash va qarorlar qabul qilish tashkil etadi. Ma'lumot qabul qilish asosan ko'rish va eshitish organlari tomonidan amalga oshiriladi. Bunda diqqat, xotira, intellektual faoliyat singari oliy ruhiy funutsiyalar ishga solinadi. Aqliy faoliyatning hamma hollarida asab tizimi uning markaziy bo'limlarining ishtirok etish asosiy belgisi sanaladi.

Aqliy mehnat kuchini sinflashda uning qator xususiyati hisobga olinadi.

Mehnatning kuchi, avvalo, diqqat funksiyasiga qanday talablar qo'yilishiga bog'liq. Bu ayni vaqtda kuzatilishi lozim bo'lgan muhim ishlab chiqarish ob'ektlarini soni, vaqt birligida kelib turadigan signallar miqdoriga bog'liq. SHuningdek emotsional eshitish hamda ko'rish zo'riqishining oldini olishda mehnatning bir maromdagi darajasi muhim ahamiyatga ega. Mehnatning kuchiga, shuningdek navbat (smena) bilan ishlash Mashgulot savollari:si ham ta'sir qiladi. Muntazam ravishda ertalabki smenada bajariladigan ish - kam kuch sarflanadigan

mehnat; ish smenasi o'zgarib turadigan, jumladan tunda ishlash jarayoni - ko'p kuch sarflanadigan mehnat deyiladi.

Ba'zan ish bajarish jarayonida organizm ish qobiliyatining pasayish hollari sodir bo'lishi mumkin, bu hollarga ob'ektiv ravishda **toliqish** deb baho beriladi, sub'ektiv ravishda esa **charchash** sezgisi yuzaga keladi.

Toliqish – ish qobiliyatining pasayishidir. U ancha og'ir, ko'p kuch talab etadigan yoki davomli mehnat bajarish natijasida paydo bo'ladigan va mehnat natijalarining miqdor va sifat jihatidan yomonlanishuvi bilan ifodalanadi. Vaqt birligida (minut, soat) tayyorlanadigan yoki bajariladigan operatsiyalar soni miqdoriy ko'rsatkich hisoblanadi. Toliqqan organizmda bir qancha o'ziga xos fiziologik siljishlar kuzatiladi.

Toliqish qaytuvchan, fiziologik holatdir. Biroq ish qobiliyati keyingi ish davri boshlangunga qadar tiklanmasa, toliqish tobora kuchaya borishi va o'ta toliqish bosqichiga o'tishi mumkin. Bu ish qobiliyatining birmuncha barqaror pasayishi bo'lib, keyinchalik, ayrim hollarda, kasallikni rivojlanishiga olib boradi, xususan, bunda tananing yuqumli kasalliklarga chidami pasayib ketadi. Ortiqcha toliqishda hissiyotga berilish yuzaga kelib, bu yurak-tomirlar potologiyasi rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Toliqish ishlab chiqarishda shikastlanishlar oshishiga, mehnat unumdorligining pasayishiga, umumiy va kasbga doir kasalliklarning ko'payishiga sabab bo'ladi.

Tananing ish qobiliyati birinchi galda markaziy asab tizimining holatiga bog'liq. Markaziy asab tizimiga esa ijtimoiy muhit sharoitlari katta ta'sir ko'rsatadi. Ish kuni va haftasining davomiyligini qisqartirish toliqishning oldini olishda eng muhim vosita hisoblanadi. Ko'p mehnat talab qiladigan ishlarni mexanizatsiyalashtirish, yarim avtomat va avtomatlashgan texnologiya jarayonlariga o'tish mehnatni engillashtirib, ishlab chiqarish, muhitini birmuncha qulay sharoitga keltirib, toliqish rivojlanishining oldini olishda katta ahamiyat kasb etadi.

Ishlab chiqarishda toliqishga qarshi kurash ko'pgina yo'nalishlar bo'yicha amalga oshirilib, ular orasida so'nggi yillarda ergonomika, ishlab chiqarish estetikasi kabi yangi yo'nalishlar ham vujudga keldi. Ishlab chiqarish ta'limi jarayonida mashq qilishdan foydalanish ish qobiliyatini oshirishiga keltiradi. Muntazam mashq qilib borish unumli ishlashning eng ishonchli usuli hisoblanadi.

Havo harorati Soglom va yusori unumli metsnatning zarur shartlaridan biri xonaning ishchi zonasida, ya'ni pol satxidan ikki metrgacha ba-landlikdagi maydonda xavoning tozaligini va normal meteorologii sharoitlarni ta'minlashdan iborat. Xavoning xarorati, xarakatchanligi va nisbiy namligi, shuningdek nurli issiklik almashinuvi xavo muxitida bulgan odam uchun sharoitlarning issiklikka nisbatan kanchalik kulay (yoki nokulay)ligini belgilab beradi. Xavoning xarorati, xarakatchanligi va nisbiy namligi, muayyan nurli issiklik almashinuvi va biometrik bosimi bilan belgilanadigan xavo muxiti xolati mikroiklim (ba'zida - ishlab chitsarish mikroitslimi) deb ataladi. Ish joyida mikroiklimni gigienik normalar chegarasida saklab turish - mexnatni muxofaza kilishning eng muxim vazifasidir. Mikroiklim parametrlari Uzbekistan Respublikasining 2006 yil 24 maydagi 0203-06-sonli SanPiN - "Ishlab chikarish xona-lari mikroiklimining sanitar-gigienik

normalari", shuningdek Davlatlararo standart GOST 12.1.005-88 bilan me'yorga solinadi. Xonalarda xavo muxiti sifatini shakllantirish jarayoni ochik atmosferadagi xuddi shunday jarayondan ultrabinafsha nurlanishining yukligi, xavo elektrik xossalari-ning uzgarganligi, oliy usimliklarning yukligi va x.k.lar bilan fark kiladi.

Bularning xammasi xonadagi xavo muxitining sifatiga ta'sir kiladi, chunki, odatda, xonadagi, ayniksa ishlab chikarish xonalaridagi xavoning sifati "kucha"dagi xavodan unlab marotaba, xattoki yuzlab marotaba yomon bulishi xollari uchraydi. Bundan tashkari, yukorida sanab utilgan omillarning mavjudligi xavo muxitini odam organizmi uchun yul Kuyilishi mumkin bulgan darajada saklab turishni kiyinlashtiradi, maxsus tozalovchi moslamalardan va individual ximoya vositalaridan foydalanishni takrzo etadi.

YOpiq ishlab chikarish xonalarida meteorologik sharoitlarni (mikroiklimni) belgilovchi kursatkichlar kuyidagilardir:

- xavo xarorati;
- xavoning nisbiy namligi;
- xavo xarakati tezligi;
- issiklik nurlanishi jadalligi.

SHuningdek, inson sogligiga bosim uzgarishlari xam jiddiy ta'sir kursatadi.

Havo harorati

Uy joyning va ishlab chiqarish xonalarning meteorologik sharoitini bildiruvchi asosiy omillardan biri bo'lib havoning harorati hisoblanadi. Korxonalaridagi havo harorati shu xonalarga tashqi muhit isitgichlaridan konveksiya yo'li bilan kelib tushadigan issiqlikdan va har xil qurilma, uskunalaridan ajraladigan nurlanishdardan (ko'pincha infraqizil nurlanish) iborat. SHuni ham ta'kidlash kerakki, issiqlik chiqarish jarayoni bilan bog'liq bo'lgan sanoat korxonalarida issiqlikning 2/3 qismi nurlanish issiqligi bilan bog'liq bo'lib, 1/3 qismi konveksiya orqali tarqaladi. Sanoat korxonalarida nurlanish issiqligi har xil uskuna va moslamalarning qoplamasi va ustunidan chiqadi. Masalan, metallurgiya pechlari, qozonlar, oshxona qozonxonalari va boshqalar.

Havo harorati yuqori darajalarga ko'tarilganda (asosiy omil) va shu paytda harorat past, nisbiy namlik yuqori hamda issiqlik radiatsiyasi oshganda inson organizmida **issiqlash** protsesi boshlanishi mumkin

Agarda, havo harorati past bo'lib ketganda va shu paytda, yana, namlik darajasi yuqori bo'lsa, havo harakati jadal bo'lsa **sovish** protsessi kelib chiqishi mumkin va odam tanasining temperaturasi pasayib, qon tomirlari torayadi, yurak – tomir sistemasi ishi buziladi va shamollanish kasali kelib chiqishi mumkin.

Havoning nisbiy namligi

Ko'rilayotgan paytda, havo haroratida mavjud bo'lgan suv parlar miqdorining, shu temperatura va atmosfera bosimida, havoda etilishi mumkin darajada bo'lgan maksimal boyitilgan suv parlanishining miqdoriga (насыщение воздуха водяными парами) nisbati – **nisbiy namlik** deb bilinadi.

Buni quyidagi formulada ifodalash mumkin

$$\varphi = (D/D_0) 100\%$$

bunda: D – ko‘rilayotgan vaqtdagi havoda mavjud bo‘lgan suv parlarining miqdori (G/m^3);

D_0 – shu vaqtda, shu havo haroratida to‘la maksimal bo‘lishi mumkin bo‘lgan suv parlarining miqdori (G/m^3);

φ –havoning nisbiy namligi (%).

Xavo namligi organizm termoregulyasiyasiga ta‘sir kursatadi: yukori namlik (85 foiz-dan yukori) ter ajralishining pasayishi okibatida termoregulyasiyani kiyinlashtiradi, xavo namligining juda past bulishi esa (20 foizdan past) nafas yullari shilimshik kavatini kuritib yuboradi. Namlikning optimal mitsdori - 40-60%.

Nisbiy namlik havo haroratining darajasi pasayishi va atmosfera bosimini baland bo‘lishi natijasida - ko‘tariladi. YUqori namlik (75-80% dan oshiq) ta‘siri harorat baland bo‘lganda terlash protsessiga qarshilik ko‘rsatib organizmni **issiqlash holatiga** (peregrev) olib keladi.

Havoning tezligi.

Xavoning xarakati xam inson kayfiyati va xol-axvoliga katta ta‘sir kursatadi. Issik xonada u odam organizmidan issiklik ajralishi ortishiga olib keladi va past xaroratda uning xol-axvolini yaxshilaydi. Yilning sish faslida xavo xarakati tezligi 0,2-0,5 m/s dan, ezda esa 0,2-1 m/s dan oshmasligi kerak. Xavo xarakatining tezligi zararli moddalar tarkalishiga nokulay ta‘sir kursatishi mumkin.

Havoning harakti mikroiklimning normallashuviga katta ta‘sir o‘tkazadi. Havo harakati konveksiya natijasida paydo bo‘ladi. Bu ishlab chiqarish xonalarining havosini notekis issiqlanishidan (neravnomernoe nagrevanie) yoki tashqi mexanik (suniy) ta‘sirdan paydo bo‘ladi. Birinchi holat tabiiy konveksiya va ikkinchi holat suniy konveksiya deb bilinadi. Havo harakatining ko‘rsatgichi bo‘lib uning tezligi hisoblanadi va M/s da o‘lchanadi.

YUqorida qayd etilganday meteorologiya omillari ba‘zi bir hollarda inson uchun ijobiy va ba‘zi bir hollarda salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Salbiy ta‘sir holatlarda inson organizmining issiklik boshqarilishi buzilib ketishi mumkin.

Inson organizmining **issiqlik boshqarilish xususiyati** (*termoregulyasiya*) fizikaviy va kimyoviy jarayonlar asosida, tana haroratini bir xil chegarada ($36^0 \pm 0,5^0$) saqlab turish qobiliyatiga ega. Asosiy mikroiklim parametrlarini xisobga olishning kanchalik katta ahamiyatga egaligini inson organizmi bilan atrof-muxit urtasidagi issiklik balansi misolida kurish mumkin. Inson organizmidan ajraladigan issiklik mikdori muayyan sharoitlarda uning jismoniy zurikishi darajasiga bog‘lik va 80 dj/s l dan (tinchlik xolati) 500 dj/s gacha (og‘ir ish) chegarasida buladi. Organizmning atrof-muxitga issiklik chikarishi odam-ning kiyim orkali issiklik utkazuvchanligi, tana konveksiyasi, nurlanish, atrofdagi yuzalar bilan kontaktda bulish, yuzadan namlikning parlanishi natijasida yuz beradi, issiklikning bir kismi nafas olinayotgan xavoni isitishga sarflanadi. Inson organizmida normal fiziologik jarayonlarning borishi uchun organizm ajratadigan issiklik butunlay atrof-muxitga chikarilishi kerak. Normal issiklik sharoiti issiklik balansiga rioya etilganda ta‘minlanadi, bunday balansda odam tanasi xarorati doimiy 36^0 S atrofida saklab turiladi. Inson organizmining atrof-muxit parametrlari uzgarganda tana xaroratini doimiy saklab turish

kobiliyati termoregulyasiya deb ataladi. Xonadagi xavo xarorati yukori bulganda kon tomirlari kengayadi, natijada tana yuzasiga kon kelishi oshadi va atrof-muxitga issiklik ajratilishi xam kupayadi. Birok atrof-muxit xarorati 35°S va undan yukori bulganda issiklikning konveksiya va nurlanish orkali ajratilishi tuxtaydi. Atrof-muxit xarorati pasayganda kon tomirlari torayadi, konning tana yuzasiga okimi sekinlashadi va issiklik ajratilishi kamayadi. Meteorolojiya sharoiti doimo o'zgarib turgan holatda tana haroratining, o'zgarmasligini saqlash, inson hayotining asosi bo'lgan organizmdagi bioximik jarayonlarning normal bo'lishini ta'minlaydi. Tana haroratining yuqorida ko'rsatilgan darajadan, ortib ketishini "issiqlash", sovishini esa "sovish" deb atagan. Issiqlash va sovish mehnat faoliyatini buzuvchi halokatli holatni vujudga keltirishi mumkin. SHuning uchun ham, inson organizmida issiqlik boshqarilishining fizikaviy mexanizmi mavjud bo'lib, u markaziy asab sistemasining nazorati ostida bo'ladi. Bu fizikaviy mexanizmning asosiy vazifasi organizmda modda almashinuvi natijasida ajralib chiqayotgan issiqlikning ortiqchasini tashqi muhitga chiqarib, issiqlik muvozanatini (balansini) ushlab turish qobiliyatidir. Issiqlash (peregrev). Havoning harorati juda baland bo'lganda (asosiy omil) va uning harakati past bo'lib, nisbiy namlik baland bo'lgan holda hamda isituvchi (teplovaya) radiatsiya yuqori bo'lgan taqdirda issiqlash holati paydo bo'ladi.

Issiqlash holatiga tushgan insonning yurak urushi ortadi, nafas olishi kuchayadi, bosh og'rig'i paydo bo'lib, tana harorati ko'tarilib - odam kuchsizlanadi. Tananing harorati 1°S ga ko'tarilganda odam bemorligini sezadi, $3-4^{\circ}\text{S}$ va ortiqroq oshganda - issiqlik urish holatiga (teplovoy udar) etadi. Issiqlash ko'p terlash holatiga olib keladi. Odam organizmi 66-70 % suvdan tashkil topilgan. Agar kishi 1-2 % tana suvini yo'qotsa u kuchli chanqoq sezadi, 5% yo'qotsa - hushdan ketish holatiga etadi, sezgi va miya qobiliyati buziladi (galyusionatsiya) va 20-25% suv yo'qotilganda - o'lim holatiga uchraydi. Terlash holati hamma vaqt mavjud. Hatto, muvozanat holatda, kishi bir sutka davomida 0,7 – 1,0 l namlik yo'qotadi. Og'ir ish bajarilayotganda va yuqori terlash marosimida kishi 1,7 l/s (to 10-12 l smenada) namlik yo'qotadi. SHu jarayonda, odam organizmidan natriy, kaliy, kalsiy fosfor, mikroelementlar (mis, sink, yod), suvda aralashadigan vitaminlar S, V₁, V₂ va boshqa moddalar chiqib ketadi. Sovish (pereoxlajdenie). Sovish holati havoning harorati past bo'lganda, hamda yuqori nisbiy namlik va havoning tez harakati bilan bog'liq hollarda paydo bo'ladi. Sovish holati paytida tana temperaturasi pasayadi, qon tomirlari qisqaradi, yurak – tomir sistemasining ishi buziladi, shunda kasallanish paydo bo'ladi. Tananing issiqlik holati insonning ishlash qobiliyatiga ta'sir ko'rsatadi. Issiqlash ham sovish ham odamni tezda charchash holatiga tushiradi, kasallanishiga olib keladi va ish qobiliyatini pasaytiradi. Hayotda meteorologik omillarning har biri mikroiqlimga alohida -alohida ta'sir o'tkazadi, lekin ko'pincha ular birgalikda ya'ni o'zaro ta'siri natijasida ifodalanadi. Bir birlarini ta'siri salbiy holat yoki ijobiy holat natijasini berishi mumkin. Masalan, salqin ob – havoda korxonada ishlov jarayonida bo'lgan issiqlik chiqaruvchi aslaha – uskunalarining ta'sirida xonadagi havo harorati darajasi issiqlik nurlanish hisobidan ko'tariladi va xodimlarga ijobiy ta'sir etib, ish faoliyati yaxshilanishiga ko'mak beradi.. Lekin

ayrim korxonalardagi aslahalardan, texnologik jarayonda xonaga ko'p miqdorda suv parlari ajralishi natijasida, binoning ichida nisbiy namlik oshadi va xodimlarning ish faoliyatini buzadi. Ba'zi, yuqori darajali temperaturali ishlov protsessida havoning harakati ijobiy ko'rsatgich hisoblanadi. Lekin sovutgichlar yoki boshqa sovuq protsessli ishlov xonalarida havoning harakatini kuchayishi - juda salbiy ta'sir o'tkazadi. Bularga misol qilib har xil tizimda ishlovchi zavod, fabrika va maxsus korxonalarni ko'rsatish mumkin. Masalan: asbest – sement chiqaruvchi korxonalarda issiqlik va nurlanish chiqaruvchi manbalar ko'pligi hisobidan bu joyda havo harorati baland bo'lsa, konserva tayyorlash zavodida namlik ko'pligi natijasida bu erda havo harorati sovuq bo'lishi ma'lum. SHuning uchun xodimning sog'lig'ini saqlash maqsadida, ishlab chiqarishni unumdorlikka etkazish, uchun har xil korxonalarda alohida, maxsuslashgan chora – tadbirlar ko'rilib, ularni amalga oshirilishiga etishadilar. Mikroiklim parametrlarini me'yorlashtirish uchun optimal va yul kuyiladigan normalar belgilanadi. Optimal mikroiklim sharoitlari - bu mikroiklim mikdoriy kursatkichlarining shunday nisba-tiki, ular insonga uzok vakt va muntazam ta'sir kilganda organizm-ning normal issiklik xolatining termoregulyasiya mexanizmlarini zuriktirmasdan saklanishi ta'minlanadi. Inson uzini juda kulay xis kiladi va uning ishchanlik kobiliyati yukori buladi.

Yul kuyiladigan mikroiklim sharoitlari - bu mikroiklim sifat kursatkichlarining shunday nisbatiki, ular uzok vakt va muntazam ta'sir kilganda insonda organizmidagi issiklik balansi termoregulyasiya mexanizmlarini zuriktirgan xolda, tez tikla-nadigan darajada, fiziologik moslashuvchanlik imkoniyatlari chegarasidan chikmasdan uzgaradi. Bunda soglikning yomonlashishi va uzgarishi kuzatilmaydi, birok issiklik xissi nokulay bulishi, kayfiyat va xol-axvol yomonlashishi, ishchanlik tushib ketishi mumkin. Mikroiklim kursatkichlarining yul kuyiladigan mikdorlari texno-logik talablar, texnik va iktisodiy sabablarga kura optimal normalar ta'minlanmaydigan xollarda belgilanadi. Kurish mumkinki, mikroiklim kursatkichlari normalari ishning ogirlik toifasiga karab urnatiladi. SHuning uchun korxo-nada mikroiklimning yukorida kursatilgan normalarini kullash uchun ishlarning toifalarga kanda y ajratilishi xakida tasavvurga ega bulish lozim.

Ishlar toifasi - ishlarni organizm umumiy energiya sarfi asosida ogirligi buyicha ajratish. Ishlab chikarish xonalarini ularda bajariladigan ishlar toifalari buyicha energiya sarfiga karab tavsiflaganda, belgilangan tartibda kelishilgan idora-viy normativ xujjatlarga asoslanish va tegishli xonada ishlaidiganlarning 50 foizi va undan kupchiligi bajaradigan ishlar toifasidan kelib chikish zarur **Engil jismoniy ishlarga (I-toifa)** energiya sarfi 120 kkal/soatgacha sarflanadi-gan (Ia-toifa) va 120 dan 150 kkal/soatgacha sarflanadigan (Ib-toifa) faoliyat turlari kiradi. Ia-toifaga utirib bajariladigan va jismoniy zurikishni talab kilmaydigan ishlar kiradi (anik asbobsozlik va mashinasozlik korxonalaridagi, soatsozlik, tikuv ishlab chikarishlaridagi, boshkaruv soxasidagi bir kator kasblar va x, k. kiradi).

Ib-toifasiga utirib, turib bajariladigan yoki yurish bilan bo'FLik, bulgan, birmuncha jismoniy zurikish bilan boradmtgm shshar KWpap, v\ (matlubot sanoatidagi, aloka korxonalaridagi bir k, ator kasblar, turgm ishlab chi^arishlardagi nazoratchilar, ustalar

va X.k.). **Urtacha ogirlikdagi jismoniy ishlarga (II-toifa)** energiya sarfi 150 dan 200 kkal/ soatgacha (IIa-toifa) va 200 dan 250 kkal/soatgacha (IIb-toifa) sarflanadigan faoliyat turlari kiradi.

IIa-toifasiga yurish bilan, mayda (1 kg.gacha) buyumlarni yoki predmetlarni turib yoki utirib tashish bilan bog'liq. bulgan, muayyan jismoniy zurikishni talab kiladigan ishlar kiradi (mashinasozlik korxonalarining mexanika-yigish sexlaridagi bir kator kasblar, tukimachilik-tikuv ishlab chikarishlaridagi kasblar va x.k.).

IIb-toifasigaturibbajariladigan, yurish bilan, katta bulmagan (10 kg.gacha) ogirlikdagi buyumlarni tashish bilan bog'liq. bulgan, urtamiyona jismoniy zurikishni talab kiladigan ishlar kiradi (mashinasozlik va metallurgiya korxonalarining mexanizatsiyalashtiril-gan metall kuyish, prokat, temirchilik, payvandlash sexlaridagi bir kator kasblar va x.k.).

Ogir jismoniy ishlarga (III-toifa) energiya sarfi 250 kkal/soatdan oshadigan faoliyatturlari kiradi.

6- dars

Mavzu: ISHLAB CHIKARISHDA YORITISH VA UNI ME'YORLASH.

Mashgulot savollari:: Mashgulot savollari:

5. **YOruglikning asosiy tavsiflari va ulchov birliklari.**
6. **YOritish usullari.**
7. **YOritishga kuyiladigan asosiy talablar.**
8. **YOritish vositalari.**

Tayanch so'z va iboralar: *optik jarayoni, infraqizil nurlar, Nur oqimi, tabiiy quyosh yorug'ligi yordamida, Ishchi yoritilish, Falokat davridagi yoritilish, Maxsus yoritilish, Xonalarni yoritishga ko'yiladigan asosiy talablar, Sun'iy yoritish manbalari*

YOrug'lik inson hayot faoliyati davomida juda muhim ahamiyat kasb etadi. Ko'rish esa inson uchun asosiy ma'lumot manbai hisoblanadi. Umumiy olinadigan ma'lumotning taxminan 90 foizi ko'z orqali olinadi.

SHuning uchun ham xonalarni me'yorida yoritish sifatli maxsulot ishlab chiqarishni ta'minlash bilan birga ishlab chiqarish sharoitini yaxshilaydi, xodimlarni charchashdan saqlaydi va mehnat unumdorligini oshiradi. Oqilona yoritilgan ish joylarida ishlayotgan xodimlarning kayfiyati yaxshi bo'ladi, shuningdek, xavfsiz mehnat sharoiti yaratiladi va buning natijasida baxtsiz hodisalar keskin kamayadi. Bundan ko'rinib turibdiki, xonalarni yoritishga faqatgina gigienik talab qo'yilmasdan, balki texnik-iqtisodiy talablar ham qo'yiladi.

Elektromagnit spektrlari to'liq uzunliklarining 10 n.m dan 340000 n.m gacha bo'lgan oralig'i spektrlarning **optik jarayoni** deb ataladi, bundan 10 dan 380 n.m gacha **infraqizil nurlar**, 380 dan 770 n.m gacha ko'rinadigan nurlar va 770 dan 340000 n.m. gacha bo'lganlari esa **ultrabinafsha nurlar** deb aytiladi.

Biz ko'zimiz bilan binafsha rangdan to qizil ranggacha bo'lgan yorug'lik nurlarini sezamiz.

Xonalarni yoritishning mukammalligi sifat va son ko'rsatkichlari bilan tavsiflanadi. Son ko'rsatkichlariga nur oqimi, yorug'lik kuchi, yorqinlik, nur qaytarish koeffitsientlari, yorug'lik kiradi.

Nur oqimi — nur energiyasining quvvati sifatida aniqlanadi va u inson ko'ziga ta'sir qilish sezgisi sifatida baholanadi. Nur oqimining birligi sifatida lyumen (lm) qabul qilingan. Nur oqimi faqatgina fizik ko'rsatkich bo'lib qolmasdan, balki fiziologik ko'rsatkich sifatida ham aniqlanadi. CHunki uning o'lchov birliklari ko'rish sezgisiga asoslangan.

Hamma nur manbalari, shu jumladan yoritish asboblari ham fazoga bir xilda nur sochmaydi, shuning uchun fazodagi nur oqimi zichligini aniqlovchi yorug'lik kuchi I birligi kiritilgan. O'tadigan va tushadigan nur oqimi fazo yoki yuza bilan baholanishi mumkin. YOrug'lik manbai tarqatayotgan moddiy burchak (6.2-rasm) ichida bir xil tarqalgan 1 lm nur oqimini chiqaruvchi nuqtali manba yorug'lik kuchining o'lchov birligi bo'ladi.

$$I = dF/dW$$

bunda: I_α —burchagi ostidagi yorug'lik kuchi; dF , $d\alpha$ -fazoviy burchak chegarasida bir tekis tarqalayotgan yorug'lik oqimi.

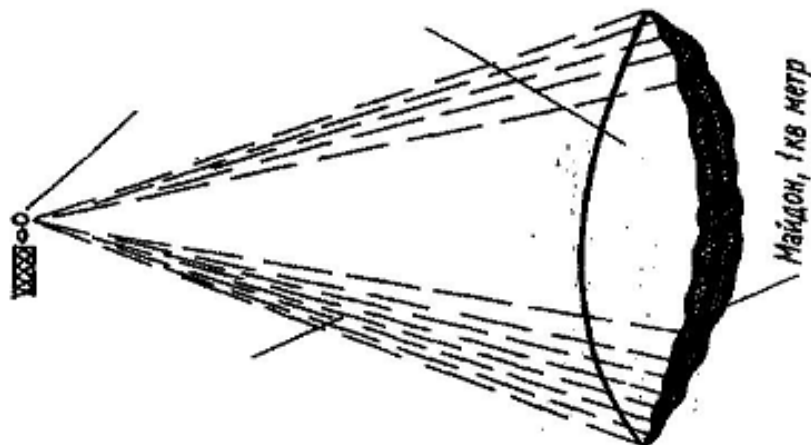
YOrug'lik kuchining o'lchov birligi sifatida Kandela (kd) qabul qilingan. 101325 Pa bosim ostida 204b,65°K haroratda qotayotgan platinaning 1/600 000 m² yuzasidan tushayotgan yorug'lik kuchi - bir kandela deb qabul qilingan (davlat nur etoloni).

1 lm nur oqrmi bir xilda tarqalib, 1 metr kvadrat yuzaga tushsa, bu yoritilganlik bo'ladi (b.2-rasm).

$$E = dF / dS$$

Bunda: dF - tushayotgan nur oqimi; dS - yuza.

YOritilganlik, 1 lyuks



YOrug'lik oqimi, 1 lyumen

6.2-rasm. YOrug'lik manbaidan tarqalayotgan nur oqimi

YOritilganlik bu yuzaga tushayotgan nur oqimi shu yuzadan qaytsa, bu nur qaytarish koeffitsienti bilan belgilanadi. Nur qaytarish koeffitsienti yuzaning rangiga bog'liq bo'lib, mutloq, qora yuzaning nur qaytarish koeffitsienti 0 ga teng bo'ladi. Tabiatda mutloq qora narsa bo'lmagani sababli fonni belgilashda nur qaytarish koeffitsientining 0,02 dan 0,95 gacha bo'lgan chegaralari hisobga olinadi.

Nur qaytarish koeffitsienti 0,4 dan katta bo'lsa yorug' fon, 0,2 dan 0,4 gacha bo'lsa, o'rtacha fon va 0,2 dan kichik bo'lsa, qora fon deb yuritiladi.

YOrug'lik manbalariga nisbatan xonalarni yoritish ikki usulda bo'ladi:

- **tabiiy quyosh yorug'ligi yordamida** (bunda quyosh tarqatayotgan nurdan to'g'ridan-to'g'ri foydalaniladi yoki quyosh nurining ta'sirida yorug'lik tarqalayotgan osmonning diffuziya yorug'ligidan foydalaniladi);

- **quyosh yordamida yoritish** iloji bo'lmagan xonalarni va quyosh botgandan keyin umuman xonalarni elektr nurlari yordamida sun'iy yoritish yo'li bilan amalga oshiriladi.

Tabiiy yorug'lik o'zining barcha xususiyatlari bilan sun'iy yoritilishdan keskin farq qiladi. Tabiiy yorug'lik inson ko'rish organlari va boshqa fiziologik jarayonlarning borishi uchun zarur bo'lgan ultrabinafsha nurlarga boy va bu yorug'lik bilan yoritilgan xonalarda ishlash ko'z uchun juda foydali.

Tabiiy yorug'lik yoritilish mintaqasi bo'ylab bir tekis tarqaladi.

Xonalarni tabiiy yorug'lik bilan yoritish yon tomondan maxsus qoldirilgan oynalar orqali, juda katga xonalarning yuqori tomonida maxsus qoldirilgan oynalari - framugalar va bu ikki holatni kombinatsiya qilgan holda amalga oshiriladi.

Xonalarning bir xilda sun'iy yoritish - umumiy yoritish va umumiy yoritishga qo'shimcha ravishda ish joylarini maxsus yoritish bilan qo'shib kombinatsiyalashtirilgan yoritilish usullari yordamida amalga oshiriladi.

Xonalarni faqatgina ish joylaridagi yoritilish bilan qanoatlanishga mutlaqo ruxsat etilmaydi. Xonalarning bir tekisda umumiy yoritilish usuli bilan yoritilgan bo'lishi shart. Bunda ba'zi bir joylarda ma'lum miqdorda oshirilgan yoki qisman kamaytirilgan holatlarga yo'l qo'yiladi, lekin har qanday holda ham umumiy xonalar uchun sanitariya talablarini qondiradigan yoritilish bo'lishiga erishish kerak.

Murakkab ishlar bajariladigan xonalar kombinatsiyalashtirilgan yoritilish bilan ta'minlanishi zarur. Bunday yoritilish ikki tomonlama ijobiy samara beradi, birinchidan, ish joylarida, ayniqsa, ish bajarilayotgan joylarda va yuzalarda har qanday qorong'ilik va soyalarni bartaraf etadi hamda bu ish joylari uchun kerak bo'ladigan yorug'lik miqdorini aniq hisoblash imkoniyatini beradi. Ikkinchidan, umumiy yoritilishga nisbatan kam energiya sarflashga erishiladi.

Ish bajarish vazifasiga ko'ra sun'iy yoritilishlar: ishchi yoritilishi, falokat yoritilishi va maxsus yoritilishlarga bo'linadi.

Ishchi yoritilish korxonaning hamma xonalari, xududlari, o'tish joylari, transport vositalarining harakatlanish joylarida zarur bo'ladi.

Falokat davridagi yoritilish korxona xonalaridagi ishchi yoritilishning to'satdan o'chib qolishi mumkinligini nazarda tutadi. Bunday hol yuz berganda ishlab chiqarish joylaridagi minimal yoritilishni ta'minlash kerak bo'ladi. Falokat yoritilishi asosan ishchi yoritilishini to'satdan uzilib qolishi, portlash, yong'in, xodimlarning zaharlanish va baxtsiz hodisalarga olib kelishi mumkin bo'lgan holatlar vujudga kelganda, shuningdek bu hodisa texnologik jarayonning uzoq vaqt to'xtab qolishiga olib keladigan, jumladan elektr stansiyalari, dispetcher punktlari, aholini suv bilan ta'minlash, nasos stansiyalarining to'xtab qolishiga sabab bo'ladigan joylarda ko'zda tutiladi. Falokat davridagi yoritilish umumiy yoritilishning 5 foizidan kam bo'lmagan yorug'lik bilan ta'minlashi va bu yorug'likning umumiy tizimlariga nisbatan xonalarida 2 lk dan kam bo'lmagan yorug'likni ta'minlashi kerak (bunda yoritilish me'yorlariga asoslanadi).

Falokat davri yoritilishlari, shuningdek, 50 kishidan ortiq xodim ishlaydigan korxonalarning favqulodda safarbarlik (evakuatsiya) yo'laklari, o'tish joylari, zinapoyalar va boshqa chiqish joylariga o'rnatiladi. Bunda yoritilish xona pollarini, zinalarini va o'tish joylarini kamida 0,5 j va ochiq hududlarni kamida 0,2 lk dan kam bo'lmagan yorug'lik bilan yoritishi kerak. 100 kishidan ortiq xodim ishlaydigan korxonalarning chiqish joylari yorug'lik signallari (ko'rsatkich signallar) bilan ta'minlanadi.

Falokat davridagi yoritilish ishchi yoritgichlar bilan bog'lanmagan mustaqil manbalarga ulanishi kerak. Falokat davridagi yoritgichlar sifatida fakat cho'g'lanuvchi va lyuminissent lampalardan foydalanish mumkin.

Maxsus yoritilish turlariga qo'riqlash maqsadidagi va navbatchi yoritilishlarni kiritish mumkin. Bunday yoritilishlar uchun umumiy yoritish vositalarining bir qismidan yoki falokat davridagi yoritgichlardan foydalanish mumkin.

Ba'zi bir hollarda ishlab chiqarish xonalari havosiga ishlov berish va ichimlik suvlari hamda oziq-ovqat mahsulotlarining sifatini saqlash maqsadida bakteritsid yoritishlardan foydalaniladi. Bunda maxsus lampalar yordamida hosil qilingan ultrabinafsha nurlarining 0,254 - 0,257 mkm uzunlikdagi to'lqinlarga ega bo'lgan yorug'lik nurlari yaxshi natija beradi.

Xonalarni yoritishga ko'yiladigan asosiy talablar. Xonalarda xodimlarning unumli ish sharoitini tashkil qilish va yaxshilash maqsadida ko'zni toliqishdan saqlovchi yoritish vositalarini o'rnatish xonalarga nisbatan qo'yilgan asosiy sanitar-gigienik talablardir. Bunda xonalarni yoritish tizimlariga quyidagi talablar qo'yiladi:

1. Sanitariya-gigiena me'yorlari asosida ish joylarini yoritish ish toifalariga moslashgan bo'lishi kerak. Ish joylarini maksimal yoritish albatta ish sharoitini yaxshilashga olib keladi. Bunda ish olib borilayotgan ob'ektning ko'rinishi yaxshilanadi, natijada ish unumi ortadi. Ba'zi bir aniq ishlarni bajarganda yoritilishni 50 j dan 1000 j gacha oshirish bilan ish unumi 25 foizga oshganligi ma'lum. Ko'z bilan ko'rib ishlash unchalik shart bo'lmagan (ko'polroq) ishlarni bajarganda ham yoritilishni 50 lk dan 300 j ga oshirish, ish unumini 5-7 foizga oshirganligi ma'lum. Ammo yoritilish ma'lum miqdorga etgandan keyin yoritilishni oshirish yaxshi natija bermaydi. SHuning uchun ham iqtisodiy samara beradigan yoritilishning oqilona variantini tanlash zarur.

2. Ish olib borilayotgan yuzaga va ko'zga ko'rinadigan atrof muhitga yorug'lik bir tekis tushadigan bo'lishi kerak. CHunki agar ish oshib borilayotgan yuzada va atrof muhitda yaltiroq joylar mavjud bo'lsa, unda ko'zning ularga tushishi va qaytib ish joyiga qaraganda ko'zning jimirlashi va ma'lum vaqt ko'nikishi kerak bo'ladi. Bu esa ko'zning tez charchashiga olib keladi.

3. Ishchi yuzalarda keskin soyalar bo'lmisligi kerak. CHunki bunday holatning bo'lishi, ayniqsa, u soyalar harakatlanuvchi bo'lsa, bajarilayotgan ob'ektning ko'rinishini yomonlashtiradi, ob'ekt ko'zga noto'g'ri bo'lib ko'rinadi va bu ishning sifatini hamda unumdorligining pasayishiga olib keladi. SHuning uchun ham xonalarda to'g'ri tushayotgan oftob nurlarini soyabonlar va boshqa oftobga qarshi vositalar bilan to'sish kerak, chunki quyosh nurlari ta'sirida keskin soyalar paydo bo'ladi.

4. Ishchi joylarda to'g'ridan-to'g'ri yoki nur qaytishi ta'sirida hosil bo'layotgan yaltirash zararlidir. CHunki ish joylaridagi yaltirash ko'zning qobiliyatini pasaytirib, ko'zni qamashtirishi mumkin. YUzalnarni yoritish asboblarning yuzalarida, nur qaytarish ta'sirida hosil bo'ladigan yaltirashlar, nur qaytarish koeffitsienti katta bo'lgan yuzalarda vujudga keladi. YAltirashni kamaytirishga yoritish asboblarning nur tarqatish burchaklarini tanlash va nur qaytarish ta'sirida hosil bo'ladigan yaltirashlarning nur to'sish yo'nalishlarini o'zgartirish hisobiga erishish mumkin.

5. YOritilish miqdori vaqt bo'yicha o'zgarmas bo'lishi kerak. YOritilishning ko'payib-kamayishi, agar u o'qtin-o'qtin ro'y beradigan bo'lsa, ko'zga zarar keltiradi, chunki ko'z yorug'lik o'zgarishlariga ko'nikishiga to'g'ri keladi. Bu esa ko'zning tez charchashiga olib keladi.

YOritilishning o'zgarmsligiga muhit o'zgarms kuchlanishli manbalardan foydalanish yo'li bilan erishish mumkin.

6. YOrug'lik nurlarini optimal yo'nalish bilan yo'naltirish kerak; bunda ma'lum holatlarda detalning ichki yuzalarini ko'rish va boshqa hollarda detal yuzasidagi kamchiliklarni yaxshiroq ko'rish imkoniyati tug'iladi.

7. YOrug'likning lozim bo'lgan spektr tarkibini tanlash zarur. Bu talab materiallarning rangini aniqlash zarur bo'lgan hollarda muhim rol o'ynaydi.

8. YOrug'lik qurilmalari qo'shimcha xavf va zararlarni manbai bo'lmisligi kerak. SHuning uchun yoritish manbalari ajratadigan issiqlikni, tovush chiqarishini maksimal kamaytirish zarur.

9. YOritish qurilmasini ishlatish uchun qulay, o'rnatish oson va iqtisodiy samarador bo'lishi kerak.

Sun'iy yoritish manbalari

YOrug'lik manbalarini tanlash va ularni bir-biriga solishtirishda ularning quyidagi **tavsiflaridan** foydalaniladi:

- ◆ elektrotexnika tavsifi (uning nominal kuchlanishi va quvvati);
- ◆ yorug'lik texnikasi tavsifi (lampa nurlantirayotgan nur oqimi, maksimal yorug'lik kuchi);
- ◆ iqtisodiy va ishlatish tavsiflari. Ular quyidagilardan iborat -lampaning nur berishi lm/Vt bilan o'lchanib, lampadan kelayotgan nur oqimi uning elektr quvvatiga nisbatidan iborat. Lampaning xizmat qilish vaqti ikkita davrdan, ya'ni, umumiy ishlatish davri (uning yondirilgan vaqtdan boshlab to'kuygunga qadar ishlash davri) va lampaning foydali xizmat davri (bunda lampa o'z nur berish qobiliyatining 20 foizini yo'qotgan holda hali ishlatish uchun yaroqli holatda bo'ladi).
- ◆ konstruktiv tavsiflari (kolbaning shakli, cho'g'lanuvchi elementning tuzilishi, kolba gaz bilan to'ldirilgan bo'lsa, gazning tarkibi, bosimi va boshqalar).

Hozirgi vaqtda xonalarni yoritishda asosan cho'g'lanuvchi va gaz razryadli lampalar, ya'ni lyuminissent lampalardan foydalaniladi. CHO'g'lanuvchi lampalar hozirgi vaqtda eng ko'p tarqalgan nur tarqatish manbai hisoblanadi. Buning asosiy sababi ularning moddiy tuzilganligi, ishlatilganda qulayligi, yonish davrining tezligi va ularni ishlatish uchun qo'shimcha qurilmaning kerak emasligidir.

Ammo bu lampalarning anchagina kamchiliklari ham bor. Bulardan asosiylari: lampadan tarqalayotgan nurlar tarkibida qizg'ish va sarg'ish nurlar mavjud, quyosh nurlariga nisbatan spektrlarining tarkibi boshqacha bo'lganligi sababli ranglarni buzib ko'rsatadi va shu sababli qator ishlarni bajarish imkoniyati cheklanadi, yani ba'zi bir ishlarni bunday nurlar ostida bajarib bo'lmaydi. SHuningdek, bu lampalarning nur berish darajasi ham juda past bo'lib, 7 dan 20 lm/Vt ga boradi va xizmat davri anchagina kam, ya'ni 1000 soatni tashkil qiladi.

Xonalarni yoritish maqsadida cho'g'lanuvchi lampalarning bir necha xillaridan: vakuumli lampalar (NV), gaz to'ldirilgan bispiral' lampalar (NB), krepgeksonon to'ldirilgan bispiral lampalardan (NBK) foydalaniladi.

Oxirgi vaqtlarda tarkibiga qisman yod qo'shilgan yodli cho'g'lanuvchi lampalardan foydalanilmoqda. Bularning xizmat muddati tarkibidagi yodning qaytaruvchanlik xususiyatiga asosan 3000 soatga uzaytirilgan va bu lampalarning nur berish qobiliyati ham 30 lm/VT ga oshgan. Gazlarning razryadlanishiga asoslangan lampalar - bu lampalarda elektr tokining inert gazlar, metal bug'lari yoki ularning aralashmalari muhitida razryadlanishidan hosil bo'ladigan yorug'likning optik diapazoni sifatida vujudga keladi.

Xozirgi vaqtda qo'llanilayotgan gaz razryadlanish lampalari cho'g'lanuvchi lampalarga nisbatan ba'zi bir ijobiy xususiyatlarga ham ega; jumladan bu lampalarning nurlanish darajasi ancha katta bo'lib, 50 dan 100 lm/Vt gacha boradi, (masalan, natriyli lampalarning nurlanishi 100 lm/Vt, lyuminissent lampalarniki esa 75-80 lm/Vg ni tashkil qiladi). Bundan tashqari ularning xizmat qilish muddati ham birmuncha ko'p bo'lib, ba'zi birlariniki 8000-14000 soatga boradi. Bu lampalarda to'ldirilgan inert gazlar, metall bug'lari miqdorlarini o'zgartirish hisobiga xohlagan spektrdagi nurlarni olish imkoniyati bor.

Bu lampalarning ba'zi bir salbiy xususiyatlari ham bor. Nur oqimi pulsatsiyasi natijasida narsalar ikkita va hatto undan ko'p bo'lib ko'rinishi va aylanayotgan mexanizmlarning aylanish yo'nalishi o'zgargan bo'lib ko'rinishi (sproboskopik effekt), ba'zida shovqin chiqarishi mumkin. Past bosimli gaz razryadlanish lampalarini muhit harorati pasg bo'lganda ishlatib bo'lmaydi. O't tushish va portlash xavfi bo'lgan ishlab chiqarish joylarida ularni qo'llash cheklanadi.

Qo'llanilayotgan inert gazlari, metal bug'larning tarkibi va lampalar tuzilishidagi ba'zi xususiyatlariga ko'ra lyuminissent lampalar bir necha turda bo'ladi: LB - oq yorug'lik lampalari, LTB - issiq oq yorug'lik lampalari, LXB - sovuq oq yorug'lik lampalari, LDS - rangni to'g'ri beradigan kunduzgi yorug'lik lampalari va boshqalar.

YOyli simobli lyuminissent lampalar jumlasiga kiruvchi, yuqori bosimli lampalar (DRL) elektr energiyasini tejashi bilan ajralib turadi va yoritishning yuqori darajasini ta'minlaydi. Ular havosida chang, tutun va is bo'lishi mumkin bo'lgan prokat, po'lat quyish va boshka mexanika sexslarining baland binolarini yoritishda keng foydalaniladi.

.

7- dars

Mavzu: ISHLAB CHIKARISHDA SHOVQIN VA TITRASH

Mashgulot savollari:

1. SHovkin turlari, titrashning fizik xususiyatlari va ularning inson organizmiga zararli ta'sirlari.
2. SHovkin va titrashdan ximoyalanish usullari va vositalari.
3. Ultra va infratovushlarning zararli ta'sirlaridan saklanish

Tayanch so'z va iboralar: Bino ichidagi shovkin, Tovush manbai;Tovush yutuvchi materiallar;SHovkinga karshi izolyasiya;Me'moriy Mashgulot, Shlemlar,Vkladishlar. Naushniklar Sanoat korxonalari VSNIOT naushniklari

SHovkin deb, keng ma'noda odamlarga yokmaydigan, kayfiyatiga salbiy ta'sir etib, eshitib tushunishiga xalakit beruvchi tovushga aytiladi. Odamga shovkinning ta'siri uning bosim darajasiga, chastotasiga va uzok muddatli ta'sir darajasiga boglik buladi. Ma'lumki, yokimli tovush, musika, yaxshi ashula odamlarning kayfiyatini kutarib,ishlash kobiliyatini oshiradi. YOkinsiz tovush, uzok vakt ta'sir etadigan shovkin odamlarning psixologiyasiga salbiy ta'sir etib, ish kobiliyatini keskin tushirib, xar xil salbiy kasalliklar kelib chikishiga sabab bulishi mumkin. Juda yukori bosim, darajasidagi shovkin odam kulogida ogrik paydo kiladi va xatto kulok pardalarini yirtib odamni kontuziya xolatiga xam tushiradi.

Texnogen va demografik progress natijasida shovkin manbalari xam keskin oshib bormokda. Asosan shovkin manbaini ikkiga bulish mumkin.

Birinchisi - bino ichidagi shovkin. Bunga sanitar- texnik va injenerlik uskunolari, xar xil elektr asboblal, baland musika va boshkalar misol buladi.

Ikkinchisi – bino ichidagi shovkin. Bunga transport, sanoat korxonalarida ishlab chikarish jarayonidan chikayotgan shovkin va boshklarni misol keltirish mumkin.

SHovqin xar xil chastota va tezlikga ega bo'lgan tovushlar yig'indisi bo'lib inson organizmiga noxush ta'sir etadi. SHovqin-bu havo muhitining tebranishidir.

Inson qulog'i 16 gersdan 20000 gers chastotaga ega bo'lgan havo muhitning tebranishini qabul qila oladi (Gers-bu 1 sekundagi tebranish chastotasidir).

SHovqin manba'lariga - kompressorlar, havo almashgichlar, maydalovchi va saralovchi qurilmalar, quvirlarda yuqori bosimda o'tayotgan suyuqlik va gaz aralashmalarining yuqori tezlikdagi harakati kiradi.

Davomli shovqinning ta'sirida insonni eshitish pasayib borib xattoki kar bo'lib kolishi mumkin. SHovqin avvalambor inson markaziy nerv sistemasiga ta'sir etib, ko'rish, fikrlashni pasaytiradi va inson charchashini tezlashtirib, jarohatlanishga olib keladi.

SHovqining ta'sir darajasi uning kuchiga, chastotasiga ta'sir davomliligiga va kaytalanib turishiga bog'liq.

Tovushning fizikaviy kuchi - tovush to'lqinining energiyasi (Vt/m^2), tovushining bosimi (Pa) bilan xarakterlanadi.

Inson qo'log'i qabul kila oladigan eng kichkina kuchga ega bo'lgan tovushga eshitishning boshlanishi deb aytiladi va u quyidagicha belgilanadi.

$$I_0=10^{-12} \text{ Vt/m}^2 \quad \text{yoki} \quad R_0=2 \cdot 10^{-5} \text{ Pa}$$

Inson qulog'i og'riksiz qabul qila oladigan eng katta kuchga ega bo'lgan tovushga og'riq-bilan eshitishning boshlanishi deb aytiladi va mana shu o'rtalikda eshitish chagarasi mavjuddir.

Inson organizmiga shovqinning sub'ektiv ta'sirini baxolash uchun, shovqin darajasi tushunchasi kirgizilgan bo'lib u katta h-bilan belgilanib xalqaro birlik bo'lgan bel -da o'lchanadi. Amalda 10 marta kichik o'lcham birligi - detsibel (db) qabul qilingan.

Tovush bosimining darajasini odamlarga ta'sir darajasiga bog'lik xolda shovkinni uch guruxga bulish mumkin.

1-gurux-tovush bosimining darajasi 40 dB gacha bulib, bunda tovush kuchsiz bulib, odam bu tovushlarga uncha e'tibor bermaydi;

2-gurux- tovush bosimining darajasi 40 dB dan 80-90 dB gacha bulib, bunda shovkin manbai radio, televizor, uzaro suzlashish va boshkalar bulib, bu tovushlarni odam kulogi barchasini kabul kiladi va bu diiapozonda tovush sifatlarini ajrata oladi;

3-gurux-tovush bosimining darajasi 90 dB dan 120-130 dB gacha buladi. Bu tovushlar darajasi 120-130 dB dan yukori bulsa, kulok pardasini yirtib yuborishi mumkin. Agar shovkin 100-120 dB darajada bulsa eshitish a'zolariga zararli ta'sir etishi mumkin.

Past darajadagi davomli shovkin xam odamlarning asabiga zararli ta'sir kursatishi mumkin.

Kuydagi jadvalda ba'zi shovkin manbalarining bosim darajasi keltirilgan.

SHovkinni ab'ektiv baxolash (Xususiyati)	SHovkin manbasi	Tovush bosimining darajasi, dB
Past, Jim-jit	Eshitish chegarasi (pogonasi), Barglarning shitirlashi, kuchsiz shamol shovkini 1m masofadagi shivirlash. Past ovozli musika	0-10
SHovkinli	Me'yoriy xolatda gaplashish	50-60
	Bir necha metr masofadagi baland ovozda gaplashish	60-70
Juda shovkinli	Ovoz kuchaytirgichdan tarkalayotgan Baland musika	70-80
	Simfonik orkestr	80-90
	Sanoat shovkini	90-100
Diskomfort	7m masofadagi yuk avtomobilining shovkini	90-110
	Pnevmatik vibrator ish vaktidagi va vibratsiyalanadigan mexanizmlar shovkini	110-120
Eshitish organlarida ogrik paydo kiluvchi pogona	3m masofada reaktiv samolyot shovkini	130-140

Agar eshitishning boshlanishini 0 db deb baxolasak, unda og'riq bilan eshitishning boshlanishi 130÷140 db tengdir.

Tovushning fiziologik ta'siri uning faqat kuchiga bo'lmasdan chastotasiga ham bog'liqdir, nima uchun deganda inson eshitish xar xil chastotali tovushlarga birday emas.

1000 - 4000 gs chastotali bo'lgan tovushlar hammadan yaxshi qabul qilinadi. Darajasi bir xil bo'lib, xar xil chastotaga ega bo'lgan tovushlar bir xil qabul qilinmaydi. SHuning uchun shovqin balandligi birligiga fon qabul qilingan.

1 fon - bu shovqin darajasi 1 db bo'lganda uning chastotasi 1000 gs ga tengdir.

Sanitar me'yorlarida SN 245 -71 va GOST 12.1.003-83, SN 3223-85 shovqinning ruxsat etilgan miqdor darajasi aniqlangan bo'lib, u tovushning chastotasiga bog'liqdir va 8 oktavdagi chiziqlar orqali izohlanadi.

63, 125, 250, 500 1000, 2000, 4000, 8000 gs. Misol uchun 250 gs chastota uchun shovqin darajasi 91 db oshmasligi kerak. 1000 gs bo'lganda shovqin darajasi - 85 db va 4000 gs -81 db x.k.

SHovqinni salbiy ta'siri uning chastotasi oshishi bilan oshadi.

Ishlab chiqarishdagi shovqinlar chastotasiga qarab 3 sinfga bo'linadi.

1. Past chastotali shovqinlar < 300 gs.
2. O'rtacha chastotali shovqinlar < 800 gs.
3. Baland chastotali shovqinlar > 800 gs.

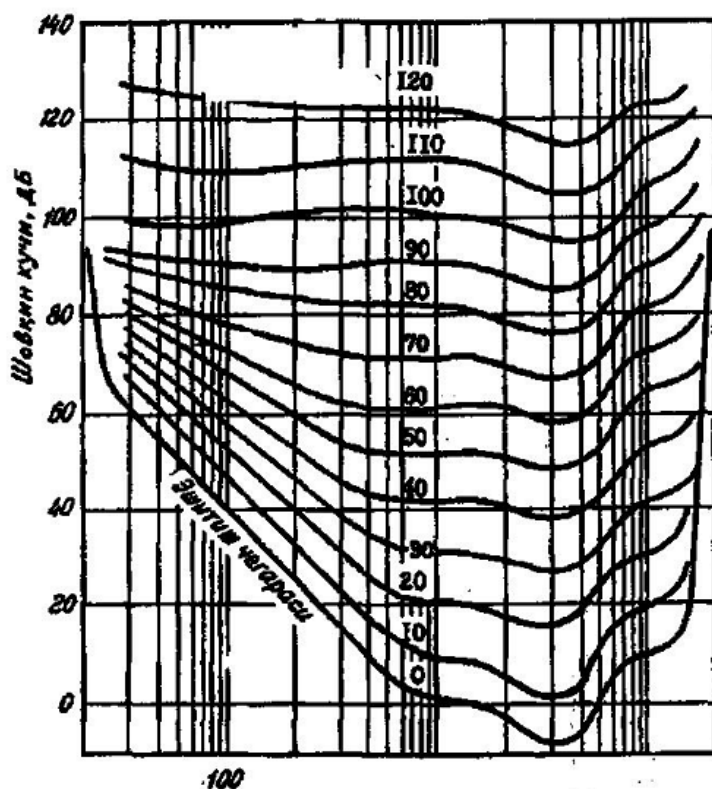
Ma'lumki, tovush kattik jismlarda suv va xavodagiga nisbatan tez tarkaladi.

Masalan: tovush tezligi xavoda 340 m/s bulsa, suvda 1450 m/s, betonda 4000 m/s va metallda 5100 m/s buladi.

SHovqinlar davlat standartlariga asosan spektral va vaqt bo'yicha sinflarga bo'linadi.

Spektral bo'yicha shovqinlar tonal tovushlar (elektr arraning tovushi) va keng polosali (reaktiv dvigatel tovushi) bo'lishi mumkin. Vaqt bo'yicha tavsifiga ko'ra uning doimiyliigi (8 soat davomida 5 dBA gacha o'zgarsa) va o'zgaruvchanligi (8 soat davomida 5 dBA dan ortiq o'zgarsa) hisobga olinadi. O'zgaruvchan shovqinlar o'z navbatida vaqt birligida uzluksiz (impuls) bo'lishi mumkin.

Eshitiladigai shovqinlar ma'lum chastotalar (16— 20000 Gs) bilan chegaralanib qolmasdan, ma'lum chegaradagi eshitilish darajasi va bosimi bilan ham farqlanadi .1 -rasmdan ko'rinib turibdiki, tovush bosim darajasi ikkita chiziq bilan belgilanadi. Pastki chiziq quloqqa zo'rg'a eshitiladigan chegara tovushni ifodalaydi. Bu tovush har xil chastotalar uchun o'zgaruvchan ekanligi chizmadan ko'rinib turibdi. CHastota 1000 Gs bo'lganda dB bilan o'lchanadigan tovush darajasi standart daraja sifatida qabul qilinganligi va chastotadagi eshitish chegarasi $L = 0$ dB deb qabul qilingan. Tovush chastotasi 800-4000 Gs atrofida bo'lganda eshitilish darajasi minimal miqdorni tashkil qiladi. Bu miqdordan kamroq va ko'proq chastotalarda chegara eshitilish darajasi $L = 80-100$ dB ga borib qoladiki, bu narsa tovush xususiyatlarining o'ziga xos tomoni hisoblanadi. Tovush chastotasining 800 Gs dan kichik bo'lganda eshitilishning quyi darajasi keskin o'zgarganligini ta'kidlab o'tish kerak. Bu tovushning quyi chastotalariga nisbatan yuqori chastotadagi tovushlar inson uchun yoqimsiz tovushlar ekanligini bildiradi.



1-rasm. SHovqin darajasini belgilash nomogrammasi.

1-rasm yuqorisida joylashgan egri chiziq tovush darajasining yuqori ogʻriq hosil qiluvchi chegarasini belgilaydi. Bu chegara taxminan $L=120-130$ dB atrofida ekanligi koʻrinib turibdi. Bundan ortiq darajadagi shovqinlar inson uchun ogʻriq hosil qiluvchi shovqinlar boʻlib, insonning eshitish aʼzosini ishdan chiqarishi mumkin. Mana shu ikki egri chiziq oraligʻidagi chastotalardagi shovqinlar odam eshitish mumkin boʻlgan tovushlar deb ataladi.

SHovqin darajasiga va xususiyatiga qarab, ular inson organizmiga har xil taʼsir koʻrsatadi. SHovqin taʼsir darajasining oʻzgarishida uning taʼsir davri va odamning shaxsiy xususiyatlari ham maʼlum ahamiyatga ega. SHuning uchun xam shovqin hammaga bir xil taʼsir koʻrsatadi deb boʻlmaydi. Uncha katta boʻlmagan shovqinlar (50—bOdB) ham inson asab tizimiga sezilarli taʼsir etadi. Ayniqsa, shovqinlarning taʼsiri aqliy mehnat bilan shugʻullanuvchilarda koʻproq seziladi. Umuman, bunday shovqinlarning taʼsiri har xil odamda har xil boʻladi. Baʼzilar bunday shovqinlarga mutlaqo ahamiyat bermaydilar, baʼzilar esa keskin asabiylashadilar.

Bunday shovqinning taʼsir koʻrsatishi odamning yoshiga, sogʻligʻiga va bajaradigan ishiga, kayfiyatiga va boshqa omillarga bogʻliq. SHovqinning zararli taʼsiri, shuningdek doimiy shovqinlardan farqliligiga, masalan, musiqa tovushlari, odam soʻzlashgandagi tovushlarga odam mutlaqo befarq qaraydi, xuddi shu darajadagi begona shovqinlar uni asabiylashishga olib keladi.

Maʼlumki, bazi bir jiddiy kasalliklarga chalingan bemorlar, masalan, qon bosimi, ichak va oshqozon yarasi va baʼzi teri kasalliklari, asab kasalliklari bilan ogʻrigan bemorlarning mehnat qilish va dam olish holatlari umuman kasallik tufayli buzilgan boʻladi. Bunday kasallar uchun ortiqcha shovqinning boʻlishi ularning nihoyat darajada toliqishlariga olib keladi. Agar bu shovqinlar tunlarda boʻlsa, ogʻir asoratli kasallarni kelib chiqishiga sabab boʻladi. Agar shovqin darajasi bunday hollarda 70 dB ga teng boʻlsa, u bunday toliqqan bemorlar organizmida fiziologik oʻzgarishlar sodir boʻlishiga olib kelishi mumkin. YOsh va sogʻlom odamlar uchun ham bunday shovqinlar zararlidir.

Kuchli shovqin odam sogʻligʻiga va ishlash qobiliyatiga keskin taʼsir koʻrsatadi. Agar shovqin darajasi 85—90 dB ga etsa, bundan ishlayotgan har qanday odamning birinchi navbatda yuqori chastotadagi tovushlarni eshitish qobiliyati susayadi. Uzoq vaqt kuchli shovqin taʼsirida ishlagan

odam tez toliqib, befarq, hatto kar bo'lib qolishi mumkin. Bundan tashqari shovqin ta'siridan ovqat hazm bo'lish jarayoni buziladi, ichki a'zolar hajmi o'zgaradi.

SHovqinning bosh miya qobiliyatiga ta'siri natijasida odam asabiylashadi, toliqish jarayoni tezlashadi, asabiy reaksiyasi keskin o'zgaradi. Oqibatda jaroxatlanishlar sodir bo'lishi mumkin. Masalan, shovqin ta'sirida harakatlanayotgan mexanizmlar signallarini eshitmasdan, ularni ta'siriga tushib kolish mumkin va h.k.

SHovqin darajasi qancha katta bo'lsa, uning keltirib chiqarishi mumkin bo'lgan salbiy oqibatlari ham kattalashadi. Har qanday shovqin natijasida paydo bo'ladigan fiziologik o'zgarishlar oqibatida shovqin kasalligi kelib chiqadi.

Tovush to'liqlari bosh miya qobig'i orqali o'tish imkoniyatiga ega. Agar shovqin darajasi kichik bo'lsa (40— 50 dB), unda suyak orqali o'tgan shovqin ta'siri uncha sezilmaydi. Agar tovush darajasi yuqori bo'lsa, unda uning ta'sir kuchi ortib ketadi va organizmga ko'rsatadigan salbiy ta'siri keskin kuchayadi. 145 dB dan ortiq bo'lgan tovush darajalarida odam quloq pardasi yirtilishi mumkin.

Sanoat korxonalarida mashina va mexanizmlarning xarakati natijasida xar xil titrashlar vujudga keladi. Bu titrashlar ba'zi uchastkalarda bitta va ba'zi uchastkalarda bir nechta mashina va mexanizmlarning xarakati ta'sirida bo'lib, ba'zan zo'rayishi va ba'zan susayishi kuzatiladi va bu organizmga salbiy ta'sir ko'rsatishi bilan tavsiflanadi.

Titrash xosil kiluvchi mashinalar orasida transport vositalari, katta xajmdagi ko'zralmas agregatlar, ko'lda ishlatiladigan mashina va mexanizmlar mavjud.

Texnika tarakkiyoti natijasida zamonaviy mexanika-mashinasozlik korxonalarida turli-tuman jixozlarning kirib kelishi, shuningdek bu mashinalarning unimdorligini oshirishga talabning kuchayganligi, mashinalarning iloji boricha kam material sarflab, ko'l bilan bajariladigan vazifalarni mexanizmlar zimmasiga yuklash natijasida insonga ta'sir etuvchi ko'shimcha xodisa, titrash xodisasini kelib chikishiga olib keldi. Titrash sanoatda ishchining ish unimdorligini kamaytiribgina kolmasdan, balki uning soflifiga xam ta'sir ko'rsatishi va bu ta'sirning oldi vaktlirok olinmasa, xavfli titrash kasalligiga olib kelishi aniklandi. SHuning uchun xam titrashga karshi kurash muxim axamiyatga ega.

Titrash umumiy va kisman bo'lishi mumkin. Umumiy titrashda inson organizmi butunlay titrash ta'sirida bo'ladi, kismanda esa inson organizmining ba'zi bir kismalarigina titrash ta'siriga tushadi. Umumiy titrashga transport vositalarini boshkaruvchilar, shtamp sistemalarini, yuk ko'tarish kranlari va boshka vositalarni boshkaruvchilar umumiy titrash ta'siri ostida bo'ladi.

Kisman titrash ta'siriga ko'lda ishlatiladigan elektr va pnevmatik kurilmalar bilan ishlayotganlar (ko'lda silliklash ishlarini bajaradigan vositalar, elektr drellari, betonni shibbalovchi vibratorlar va x.k.) tushadi. Ko'pincha ishchilar xar ikkala titrash ta'sirida bo'ladi.

Umumiy titrashning 0,7 Gs dan kichik bo'lgan chastotalari umuman titrash kasalligiga olib kelmaydi, ammo bunday chastotadagi titrashlar dengiz to'liqlari singari bo'lganligi sababli, dengiz kasalligiga olib kelishi mumkin. Bunda odam ichki organlarining muvozanati buzilishi kuzatiladi.

Inson organizmining deyarli xamma kismalarida xar xil chastotadagi titrashlar mavjud. Masalan, odam boshi, bo'yni, yurak kismalari titrashlar sistemasi sifatida karalishi mumkinki; bu o'ziga yarasha o'irlikka ega bo'lib prujinasimon vositalar yordamida titrashlar vujudga keltiradi va bu titrashlarni so'ndirishga xarakat kiluvchi karshiliklar guruxlari xam mavjud. Agar bu titrovchi kislarga tashkaridan xuddi shu chastotadagi titrashlar ta'sir ko'rsatsa, organizmda rezonans vujudga kelishi mumkinki, bu titrashni bir necha o'n marta ortishiga olib keladi. Bu esa o'z navbatida organizm kismalarida siljishni vujudga keltiradi.

Masalan tik turib ishlaganda bosh, elka, bo'yin va umurtka kismalarining titrashi 4-6 Gs ni tashkil kiladi. O'tirib ishlaganda boshning elkaga nisbatan titrashi 25-30 Gs ni, ko'pchilik ichki organlarning titrashi 6-9 Gs atrofida bo'ladi. Xuddi shunday chastotadagi titrash ta'siriga tushish katta asoratlar kelib chikishiga sabab bo'ladi, ba'zan mexanik jaroxatlarga olib kelishi mumkin.

Titrlashning doimiy ta'siri esa titrlash kasalligini kelib chikishiga sabab bo'ladi. Bunda titrlashning markaziy asab sistemalariga ta'siri natijasida organizmning fiziologik funksiyalari buziladi. Bu buzilishlar bosh o'firi, bosh aylanishi, uykuining yomonlashuvi, mexnat kobiliyatining susayishi, yurak faoliyatining buzilishi bilan ifodalanishi mumkin. Kisman titrlash kon tomirlarida spazma vujudga keltiradi. Bu xolat asosan tananing oxirgi kislari bo'lgan ko'l panjalaridan boshlanib, butun ko'lga o'tadi va yurakdan kelayotgan konning o'tishini yomonlashtiradi va bu bilan kon ta'minoti susayadi. SHuning bilan birga titrlash ta'siri tashki asab sistemalari ishini yomonlashtiradi; bu esa terining sezish kobiliyatini susaytiradi, pay kavatlarining kotib kolishiga olib keladi, bo'fimlarda tuz yiriladi va bo'fimler xarakatini susaytiradi. Bu xolatlar ayniksa sovk fasllarda kuchayadi.

Titrlash kasalligi kasb kasalliklari toifasiga kiradigan kasallik bo'lib, uni davolash asosan boshlanfich davrlaridagina natija beradi. Kasallikning orkaga kaytishi juda sekin boradi. Agar oldi olinmasa kishi ishga yaroksiz xolga kelishi xam mumkin. Bu kasallikning oldini olishning asosiy vositasi - ish joylarida titrlash me'yorlarini belgilashdir.

SHovqin va titrlashga qarshi ko'rash mashina va mexanizmlar, texnologik jarayonlarni loyixalashni dastlabki bosqichlarida boshlanishi kerak. Korxona bosh planini tuzganda albatta shovqinga qarshi ba'zi chora tadbirlar ko'rib qo'yilgan bo'lishi kerak. Bunga asosiy sershovqin sexlarni bir joyga joylashtirish, agar iloji bo'lsa, bunday sexlar ishlab chiqarish maydonining chekka tomonlariga joylashtirish maqsadga muvofiqdir. Sershovqin sexlarni boshqa sexlardan tovush o'tkazmaydigan to'siqlar bilan ximoyalash kerak. Sexlarning eshik va derazalari maxsus tovush o'tkazmaydigan yoki kamroq o'tkazadigan materiallardan tayyorlangan bo'lishi zarur.

SHovqin va titrlashga qarshi ko'rashishda texnologik jarayonlarni to'g'ri tanlash, ya'ni jarayonda ishtirok etayotgan mashina va mexanizmlarni minimal kuch bilan ishlashni ta'minlash muhimahamiatga ega. Moslama va mexanizmlarni sifatli yig'ish, ko'rib turish, tuzatish ishlarini Mashgulot savollari:li bajarish shovqinni kamayishiga olib keladi. Bu maqsadda amaliy dalillar asosida tashkiliy va texnik tadbirlar ishlab chiqarilgan. Ular quyidagilardan iborat:

Texnologik jarayondan sershovqin va tebranishi kuchli bo'lgan mashina va mexanizmlarni chiqarib tashlash, shovqin manb'asi bo'lgan mashina, qurilmalarni ayrim xonalarni joylashtirish, sershovqin sexlarni aloxida ajratib joylashtirish, kuchli tebranishga ega bo'lgan sershovqin mexanizmlarni boshqarishda uzoqdan boshqarish tizimini qo'llash, shaxsiy muhofaza vositalaridan keng foydalanish va boshqalar.

Amaliyotda odamlarni shovkin ta'siridan ximoya kilishda va shovkinga karshi kurashishda kuydagi uslublar kullaniladi:

- 1.Tovush manbaining uzida;
- 2.Tovush yutuvchi materiallar yordamida;
- 3.SHovkinga karshi izolyasiya;
- 4.Me'moriy Mashgulot savollari:viy-echimlar yordamida.

Inson organizmiga salbiy ta'sir qiluvchi shovqinlar asosan shahar sharoitida ko'p uchraydi. Ularning manbasi quyidagilardan iborat:

- shaharda faoliyat ko'rsatayotgan ishlab chiqarish korxonalarining uskuna va asboblari;
- turli xildagi shahar transport vositalari, temir yo'l, suv yo'li transporti va havo yo'li transport vositalari;

SHahar aholisini shovqindan muhofaza qilish uchun quyidagi chora -tadbirlarni amalga oshirish lozim bo'ladi.

1. Aholi turar joy maskanlari hududlarini sanoat va omborxonalar mintaqalaridan yashil himoya maydonlari bilan ajratish. Unda umumshahar miqiyosiga ega bo'lgan istiroxat bog'lari va xiyobonlarni barpo etish.
2. SHahar hududidan tranzit yo'llarining o'tishini ta'qiqlash.
3. Umumiy shahar miqiyosidagi ko'chalar bilan turar joy binolari orasida yashil maydonlarni tashkil etish.

4. SHovqin tarqatuvchi shahar ko'chalarini chuqurlikdan yoki balandlikdan o'tkazish hamda ko'chalar yonidan shovqinni to'suvchi turli xildagi tirgak devorlar va landshaft me'morchiligi asosida turli xil kichik me'moriy shakllarni o'rnatish.

5. SHaharning asosiy ko'chalari bo'ylab o'rnatilgan binolarning ko'cha tomonidan savdo va maishiy xizmat ko'rsatish ob'ektlarini barpo qilish.

6. SHovqin ta'sirini inobatga oluvchi maxsus turar joy binolaridan foydalanish. CHunki bunday binolarning Mashgulot savollari:viy echimida shovqin kelayotgan tomonida san-uzel, ovqatlanish va narsalar qo'yish xonalari bilan birgalikda zina poyalar joylashgan bo'ladi. SHovqinga teskari tomonda esa, umumiy xona va yotoqxonalar joylashtirilgan bo'ladi.

7. SHahar ko'chasidan shovqin ta'sirini kamaytirish maqsadida tunnellar, yo'l o'tkazgichlar, esdalikalar va metropolitenlar bunyod etiladi.

8. SHaharga keluvchi transport vositalari shovqinidan saqlanish maqsadida shahar atrofida transport vositalarini saqlab turuvchi mashinalar saqlash joylari hamda shahar atrofidan aylanib o'tuvchi tranzit yo'llarini tashkil etish.

Texnologik jarayonlarda shovqinni keltirib chiqaruvchi manbalar quyidagilardir, ya'ni mixlarni qalpoqlash yo'li bilan biriktirish sexlarida, metall qirqish sexlarida, shuningdek ichdan yonar dvigatellarini sinovdan o'tkazishda. SHovqinni yo'qotish, shuning bilan birga ishchilarning shovqin kasalliklariga tushmasliklarini ta'minlash birmuncha qiyinchiliklar tug'diradi. Bunday hollarda ishchilar uchun shaxsiy muhofaza vositalaridan foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Korxonalarda shovqinga qarshi shaxsiy muxofaza aslahalari sifatida vkladish, naushniklar va shlemlardan foydalaniladi.

Vkladishlar. Bu paxtadan qilingan, quloq teshigiga o'rnatishga mo'ljallangan vositadir. Uning samaradorligini oshirish maqsadida ba'zi bir parafiga o'xshash moddalar shimdiriladi, Bundan tashqari, qattiq moddalardan, masalan rezina, ebonit kabilardan yasalgan vkladishlardan ham foydalaniladi, lekin ularning samaradorligi oz, ya'ni 5-20 dB gacha tovushni kamaytira oladi.

Naushniklar. Sanoat korxonalarida VSNIOT naushniklaridan keng foydalaniladi. Naushniklar kuloqni yaxshi bekitadi va prujinalar yordamida ushlab turiladi. Naushniklar past chastotadagi shovqinlardan yaxshi muhofaza qiladi. Uning samaradorligi 7-38 dB atrofida bo'ladi.

SHlemlar. Haddan tashqari katta shovqin sharoitida (120 dB dan ortiq) shovqindan himoyalaniish maqsadida qo'llaniladi

8- dars

Mavzu: ISHLAB CHIKARISHDA ZARARLI NURLANISHLAR.

Mashgulot savollari:

1.Ionlovchi nurlar va ularning turlari.

2.Elektromagnit nurlanish.

3.Nurlarning dozimetrik mikdorlari va ularning ulchov birliklari.

4.Radiaktiv moddalar va nurlanish manbalari bilan ishlashda ximoya usullari.

Tayanch iboralar: Ionlovchi nur, radiatsiya xavfsizligi, α -nurlanish, β -nurlanish, foton nurlanish, γ - nurlanish, rentgen nurlanish, nurlanish dozasi, eksivalent doza, radiatsiyaning ekivalent birligi (ber), tashqi nurlanish, ichki nurlanish, maxsus konteynerlar, insonni nurlanish dozasi.

1. Ionlovchi nurlar va ularning turlari.

Sanoat korxonalarida, ilmiy-tadqiqot ishlarida, texnologik jarayonlarda, mahsulotlar, moddalar sifati va kamchiliklarini aniqlashda radiaktiv moddalar va ular bilan jihozlangan o'lchov asboblariidan foydalaniladi. SHu sababli, ulardan foydalanishda, insonlar uchun sog'lom muhit yaratishda, radiatsiya xavfsizligi qoidalariga qat'iy amal qilish talab etiladi.

Oxirgi yillarda radiatsiya xavfsizligi normalari (NRB-96) va ionlovchi nurlar manbalari bilan xavfsiz ishlash qoidalari (OSP-92) ishlab chiqildi va shu asosda ishlar tashkil etilmoqda. Bular asosida ikki yo'nalishda xavfsizlik koidalari ta'minlanmokda.

1.Loyiha, texnik, tibbiy, sanitariya va gigiena chora tadbirlarini qo'llash orqali ishlovchi xodimlar va aholini nurlanish darajasini yo'l qo'yiladigan darajagacha kamaytirish.

2.Aholi va xududlarni radiaktiv ifloslanishi, nurlanishi haqida ma'lumotlar berish, samarali nazorat tizimini yaratish,

Muhit bilan ta'sirlanib, turli sonlarda elektr razryadlarini hosil kiladigan nurlar **ionlovchi nurlar** deb ataladi.

Bu turdagi nurlarga. $\alpha\beta$ - zarrachalar, h-neytronlar, (R)-protonlar va boshqalar misol buladi.

α -**nurlanish** - geliy atomi yadrosi oqimidan iborat bo'lib, kamroq o'tish va yuqori darajada ionlash qobiliyatiga ega.

β -**nurlanishi** - elektronlar va pozitronlar oqimida iborat bo'lib - α zarrachaga nisbatan ko'proq o'tish va kamroq ionlash qobiliyatiga ega.

Foton nurlanish - 300000 km/s doimiy tezlikda tarqaladigan elektromagnit tebranish oqimidan iborat bo'ladi. Foton nurlanishga γ -nuri, reyting nuri misol bo'ladi

Nurlanish - gamma kvantlar oqimi hisoblanib, to'liq uzunligi ($10^{-9} - 10^{-12}$ sm) bo'lgan elektromagnit nurlardan iborat bo'ladi.

Rentgen nurlanish quvvati 1 kev- 1mev bo'lgan tormozlash nurlari yig'indisidan iborat bo'lib, qisqa tulqinda ($10^{-4}-10^{-5}$ sm) va chastotada ($10^{19}-10^{22}$ Gs) mavjuddir. Ionlovchi nurlarning odam organizmiga ta'siridan ham murakkab fizik va biologik jarayonlar sodir bo'ladi. Natijada ichki organlarning normal ishlash faoliyati buziladi, qattiq va saqlanuvchi turdagi «nur» kasaligi paydo bo'ladi. Bu holatda bosh og'riydi, uyqu rejimi buziladi, ishtaha kamayadi, modda almashinuvi, oshqozon va yurak faoliyati o'zgaradi. YUrak muskulida qon quyilishi va jinsiy organlarni ishdan chiqishi sodir bo'ladi. Ko'p hollarda terini qurib qolishi, mo'rtlashishi, sochning tukilishi, ko'r bo'lib qolish hollari uchraydi. SHu sababli, barcha ishlar «Nurlanish xavfsizligi maxsus xizmati» nazorati asosida amalga oshiriladi.

2. Elektromagnit nurlanish.

Elektromagnit nurlanishlar turli chastotalarda, aloqa tarmog'ida keng qo'llaniladi. Radio texnika qurilmalarida antennaga generatorlar, antenna qurilmalari, yuqori chastotali transformatorlar, fider yo'nalishlar, materiallarni termik ishlov terish uchun qurilmalarda – elektromagnitlar, kondensatorlar elektromagnit nurlanish manbai sanaladi. Ko'rsatilgan qurilmalar ishida ularni o'rab turgan hajmda ya'ni joyda elektromagnit maydonlar bunyod bo'ladi. Elektromagnit maydonlar foydali harakati bilan bir qatorda inson tanasiga kirib, unga noqulay, salbiy ta'sir qo'rsatishi va kasbiy kasalliklarga sabab bo'lishi mumkin. Ular asab, endokrinologik va yurak-qon tomirlari tizimi kasallanishini chaqirishi mumkin, insonda qon bosimi pasayadi, pulsi sekinlashadi, reflekslar tormozlanadi, qon tarkibi o'zgaradi. Elektromagnit maydonlar organizmga issiqlik ta'sirida o'z aksini berishi mumkin. Inson tanasiga yutilgan elektromagnit maydonlar quvvati tanani va ayrim organlarni qizishini yuzaga keltirib, issiqlikka aylanib, kasalliklarga olib kelishi mumkin. Ayniqsa, miya, ko'z, ichak, buyrak va urug'donlar elektromagnit maydonlar ta'siriga yo'naladi. Elektromagnit maydonlarining ta'siri sub'ektiv bunyod bo'lishi juda toliqish, bosh og'riq, jizzakilikda, seruyqulik, nafas siqishi, ko'rish qobiliyatining yomonlashuvi, tana haroratining ko'tarilishida o'z ifodasini topadi.

Elektromagnit maydonlar ta'sirida zararlanish darajasi nurlanish sur'ati, harakat chastotasi davriga bog'liq. Elektromagnit maydonlar sur'ati, harakat chastotasi va davri qanchalik ko'p bo'lsa, inson organizmiga ta'siri shunchalik kuchli bo'ladi.

Elektromagnit maydonlarning insonga zararli ta'sirlarini ogohlantirish maqsadida ish joylarida elektromagnit maydonlar energiya oqimi mustahkamligini ta'minlovchi moslamalardan foydalaniladi

Elektromagnit maydonlarni ta'siridan himoyalashning asosiy usullari va vositalariga quyidagilar kiradi:

1. Himoyalashning tashkiliy choralari.
2. Manbadan nurlanishning jadalligini kamaytirish.
3. Nurlanish manbaining ekranlashuvi.
4. Nurlanish manbaidan ishchi o'rinlarini ekranlashtirish va yoki ajratish.
5. Xabar berish vositalarini qo'llash.
6. Individual himoya vositalaridan foydalanish.

Ishning muayyan sharoitlariga bog'liq tarzda shu vositalardan biri yoki ularning ixtiyoriy kombinatsiyasidan foydalanish mumkin.

Tashkiliy choralar – uskunalarning ratsional joylashuvi, qurilmalar va xizmat ko'rsatilayotgan xodim ishi muayyan rejimini belgilashdir.

YUqori va o'ta yuqori chastotali qurilmalar ishiga tibbiy ko'rikdan o'tgan 18 yoshdan kichik bo'lmagan, texnika xavfsizligi bo'yicha o'qib, imtihon topshirgan shaxslarga ruxsat etiladi. Har yili xizmat ko'rsatayotgan xodim tibbiy ko'rikdan o'tkaziladi. Agar ish yuqori xavfli sharoitlarda, nurlanishda, ketayotgan bo'lsa, xodimlar uchun qisqartirilgan ish kuni va qo'shimcha ta'til belgilanadi

3. Nurlarning dozametrik miqdorlari va ularning o'lchov birliklari.

Nurlanish dozasi deb - ionlash va molekulyar muhitni uyg'otishga sarf bo'ladigan massa birligidagi nurlanuvchi modda yutadigan energiya miqdoriga aytiladi.

Nurlanish miqdorlari turli ifodalanadi. Masalan, yutiladigan (jalb qilingan) doza birligini grey (Gy) dj/kg, rad, erg/g larda ifodalash qabul qilingan. $1 \text{ Gy} = 1,0 \text{ Dj/kg}$, $1 \text{ rad} = 100 \text{ erg/g} = 1,10 \text{ Dj / kg}$. ga teng. Ekspozitsion miqdor uchun birlik sifatida kulon kilogramm (Kl/kg) rentgen qabul qilingan.

Rentgen zaryad (r) yig'indisi bir elektrostatik birlikka teng elektr tashkil qiladigan (1sm. kub havoda normal sharoitda) 0,001292 g. havodagi ionlar hosil qiluvchi rentgen yoki boshqa nurni ifodalaydi.

Nurlanish kasalligidan saqlanish, ishlayotgan xodimlarni xavfsiz mehnat sharoiti bilan ta'minlash va ularni xavfli vaziyatlardan ogohlantirish maqsadida yo'l qo'yiladigan doza miqdori (YQDM) va yo'l qo'yiladigan izotopning aktivligi (YKIA), radiatsiya xavfsizligi normalariga (RXN-96) asosan belgilanadi.

Vaqt birligida nurlanish miqdori energiyasi R/soat, MkR/soat, mber/yil (biologik ekvivalent radiatsiya) birligida o'lchanadi.

Nurlanish xavfsizligi normalariga asosan (NXN-96) shaxslar kasbiga mos ravishda qo'yidagi guruhlarga bo'linadi.

A-guruh- ionlovchi nurlar manbalari bilan doimiy muloqatda ishlaydigan kasb egalari.

B- guruh- radiaktiv nurlar manbalari bilan ishlaydigan, lekin ish joyi va yashash sharoiti bo'yicha radiaktiv moddalar yoki boshqa manbalar ta'sirida bo'ladigan shaxslar.

V-guruh barcha yashaydigan aholiga mansub.

Tana a'zolarini ham nurlar ta'siri bo'yicha qo'yidagicha guruhlash mumkin.

Birinchi guruh - badan, suyak, qizil tanacha va boshqalar.

Ikkinchi guruh - qalqonsimon bez, yog'li to'qima, jigar, buyrak, taloq, oshqozon, ichak yo'llari, o'pka, ko'z qorachig'i va boshqalar.

Uchinchi guruh - teri qoplamasi, suyak to'qimachasi, qo'l barmoqlari, bilak, kaft, tovon kiradi. Bu nurlar bilan ishlovchi kasb egalari uchun tashqi nurlanish doza yig'indisi (biologik ekvivalent radiatsiya) bir yilga 5 ber va 30 yilda yig'iladigan miqdori esa 60 berdan oshmasligi kerak.

Izotoplarning yo'l qo'yiladigan aktivligi bo'yicha (kyuri/letr) radiaktiv moddalar 4 - guruhga bo'linadi.

Birinchi guruhga - o'ta yuqori radiaktiv izotoplar. Masalan: S, S₂, P₀, P_v va boshqalar. Bu moddalar uchun IYKA = $1,10^{-13}$ kyuri / letrni tashkil etadi.

Ikkinchi guruhga - yuqori radiaktiv izotoplar (Na, Co, S₂, Ag, va boshqalar) IYKA- $1,10^{-13}$ – $1,10^{-11}$ kyuri / letr belgilangan.

Uchinchi guruhga- o'rtacha radiaktiv izotoplar (Ba, Na, S, Mn, Zn, P va boshqalar) IYKA= $1,10^{-11}$ – $1,10^{-9}$ kyuri / letr belgilangan.

To'rtinchi guruhga - aktivligi $1,10^{-9}$ kyuri / letr bo'lgan vodorod N, karbon SO, azot, argon, indiy va boshqalar kiradi.

4. Radiaktiv moddalar va nurlanish manbalari bilan ishlashda himoya usullari

Radiaktiv moddalar bilan ishlashga mo'ljallangan korxona va tashkilotlar, muassasa va ayniqsa turli laboratoriyalar foydalanishdan oldin maxsus komissiya tomonidan qabul qilinishi talab qilinadi va 3 yil muddatga belgilangan pasportni taqdim etadi. Albatta, konteynerlar, vositalar, asboblari, binolarga radiatsiya xavfsizligiga oid tegishli belgilar o'rnatiladi.

Korxonalar ham bir yilda ishlatiladigan radiaktiv moddalar miqdoriga qarab 3 toifaga bo'linadi
1-toifa 100 kyu dan ko'p radiaktivlik mavjud korxonalar.

2-toifaga -10-100 kyu oralig'idagi korxonalar.

3-toifa esa 10 kyu gacha bo'lgan korxonalar.

Korxona rahbariyatiga ishning tartibi tuzish, shaxsiy profilaktika ishlarni amalga oshirish, ko'rsatmalar tayyorlash, dozimetrik nazorat o'rnatish, ishlarni to'g'ri tashkil etish vazifasi yuklatiladi.

Himoyalash chora-tadbirlarini ishlab chiqishda, ishlab chiqarishda qo'llaniladigan manbaning xususiyati, moddaning turi, fizik holati, nurlanish turi va energiyasi, aktivligi, parchalanish davri, zaharli xossalari, manba bilan ishlash vaqti e'tiborga olinishi zarur.

Tashqi nurlanish- oqimidan himoyalash, nurlanish vaqtini kamaytirish, manbagacha bo'lgan masofani kamaytirish yoki ko'paytirish, himoya ekranlaridan foydalanish orqali amalga oshiriladi.

Ichki nurlanishdan himoyalashda ochiq holdagi radiaktiv moddalar bilan aloqani bo'lmasligi, havoni radiaktiv moddalar bilan ifloslamaslik, ish zonasidagi havoda radiaktiv moddalarning mavjud bo'lmasligi choralari ko'riladi. 18 yoshga to'lmaganlarga bunday joylarda ishlashga ruxsat berilmaydi. Moddalar maxsus idishlarda tashiladi va shkaf-bokslarda saqlanadi. Himoya vositalari sifati rezina qo'lqop, xalatlar oyoq kiyim, oynaklar, gazniqoblar, respiratorlardan foydalaniladi.



**17 - rasm. Ionlashgan nur manbalari bilash ishlashda
qo'llaniladigan «ARK-1» tipidagi shaxsiy himoya vasitalari**

Radiaktiv chiqindilar Davlat komissiyalarining xulosasi asosida maxsus joylarga ko'miladi va doimiy Davlat nazoratida bo'ladi.

Nurlanishni o'lchash - (rengen va gamma) nurlar (RM-IM), Argun dozimetrlari (RPS-1, ID-1) tipidagi asboblardan o'lchanadi.

Nazorat uchun savollar

1. Radiatsiya xavfsizligi normalari va qoidalarini aytib bering?
2. Xavfsizlik qoidalarini ta'minlash necha yo'nalishda olib boriladi?
3. Ionlovchi nurlanishning turlarini aytib bering?
4. Foton nurlanishga qaysi nurlar misol bo'ladi?
5. Ionlovchi nurlarning organizmga ta'sirini izohlab bering?
6. Nurlanishning doza miqdori qanday guruhlariga ajratiladi?
7. Radiaktiv moddalar aktivligi bo'yicha necha guruhga bo'linadi?
8. Nurlanish xavfsizligi normalariga asosan ishchilar kasbiga mos ravishda ionlovchi nurlarning doza miqdoriga ko'ra necha guruhga bo'linadi?
9. Nurlanishning ta'siriga ko'ra inson tanasi necha guruhga bo'linadi?
10. Radiaktivlik darajasiga qarab izotoplar necha guruhga bo'linadi?
11. Korxonalar bir yilda ishlatiladigan radiaktiv moddalar miqdoriga qarab necha guruhga bo'linadi?
12. Korxona rahbariyati qanday tashkiliy va konstruktiv choralar ishlab chiqishi va joriy etishi zarur?

9-Mavzu: Favqulotda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi

Reja:

1. Fuqaromuhofazasining maqsadi.
2. Favqulotd vaziyatlar haqidatushuncha.
3. Fuqaromuhofazasining vazifalari.

FAVQULODDA VAZIYATLARDA FUQARO MUHOFAZASI

Bizga ma'lumki, har bir mustaqil davlat o'zining mudofaa qudratiga ega. Mudofaa siyosatining qay tarzda amalga oshirish imkoniyatlari o'sha davlatning qudratini belgilaydi. Chunki, har bir davlat boyliklarini, texnikalarini, harbiy ahamiyatga molik bo'lgan inshootlarini, xalqini himoya qilishda, saqlashda yangi turdagi omillarni yaratadi va ishlab chiqadi. Shu tariqa davlatda yangi-yangi qurollar yaratiladiki, bular nafaqat insoniyatga, balki butun jonli tabiatga, atrof muhitga juda katta ziyon etkazadi. 1990 yilgacha biz dunyoni ikki tizimga (kapitalistik va sotsialistik) bo'lib kelgan edik va har ikkalasida ham qirg'pn qurollari yaratilganligini yaxshi bilamiz. Bunday qurollarni ba'zi birlari ayrim davlatlar tomonidan sinab ko'rildi ham va hozirgi kungacha ularning asoratlari to'g'risida eshitib kelyapmiz. Masalan, 1945 yilda Yaponiyaning Nagasaka va Xerosima shaharlariga AQSHning yadro quroli tashlandi. Keyinchalik Koreaga, Vetnamga turli xildagi napalmlar (dirildoq holidagi yondiruvchi modda), oskolkali (parchali), yondiruvchan bombalar tashlandi.

Yuqoridagi qurollar er yuzida mavjud ekan, albatta, har bir davlat bunday qurollardan saqlanish vositalarini izlaydi, omillarini ishlab chiqadi. Shuning uchun har bir davlat mudofaa qudratining asosini fuqarolar muhofazasi tashkil etadi.

Fuqaro muhofazasi - umumdavlat mudofaa siyosatlaridan biri bo'lib, u har qanday favqulodda holatlarda fuqarolarni, xalq xo'jaligi tarmoqlarini muhofaza qilishi, ularning muttasil ishlashini ta'minlashda hamda qutqarish va tiklash ishlarini bajarishda katta ahamiyat kasb etadi. Albatta, fuqaro mudofaasi oldiga qo'yilgan yuqoridagi ishlar 1945 yildan to 1990 yillargacha davom etib keldi, lekin shu davrgacha yuqoridagi ishlarni bajarish uchun ehtiyojlar bo'lmadi. Afsuski bu davrlarda (tinchlik davrlarida) tabiiy ofatlar, ishlab chiqarish avariylari, turli xil halokatlar yuz berdiki, xalqimiz, xalq xo'jaligimiz jiddiy zararlandi. Bunday holatlarda biz bir-birimizga yordam berishga tayyor emas edik. Mustaqillik davridagina favqulodda holatlarda fuqaro muhofazasi tomonidan etarli ijobiy ishlar qilina boshlandi.

Jumladan mustaqilligimizning dastlabki davrida fuqarolarni va hududlarni tabiiy ofatlardan, turli xildagi halokatlardan muhofaza qilish, fuqarolarning mo'tadil hayot faoliyatini ta'minlash borasidagi 1991 yilda fuqaro mudofaasi tizimi fuqaro muhofaza tizimiga aylantirildi. Yangidan tashkil etilgan ushbu tizim O'zbekiston Respublikasi mudofaa vazirligi tarkibiga kiruvchi fuqaro mudofaasi va favqulodda vaziyatlar boshqarmasi sifatida tinchlik davrlardagi tabiiy ofatlar, ishlab chiqarish falokatlari va halokatlarning oldini olish va ularning, oqibatlarini tugatish vazifalarini

bajaradi. Mamlakat fuqaro muhofazasini rivojlantirishning asosiy konsepsiyasi O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A. Karimovning 1994 yil 9 aprelda Toshkent shahrida bo'lib o'tgan Respublika Kengashida so'zlagan nutqida bayon etilgan. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 1996 yil 4 - martdagi farmoniga binoan aholi va xalq xo'jaligi inshootlarini tabiiy ofatlardan muhofaza qilishning samarali tizimini tashkil etish, Respublikada tabiiy texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarning oldini olish va oqibatlarini bartaraf etish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligining fuqaro mudofaasi va favqulodda vaziyatlar boshqarmasi negizida O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi (FVV) tashkil qilindi.

FVVning asosiy vazifalari va faoliyat yo'nalishlari asosan: favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish, fuqarolar hayoti va salomatligini muhofaza qilish, favqulodda vaziyatlar yuz berganda ularning oqibatlarini tugatish hamda zararlarni kamaytirish sohasida davlat siyosatini ishlab chiqish va amalga oshirish, favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bunday hollardagi harakatlarni boshqarishning davlat tizimi (FVDT)ni tashkil etish va uning faoliyatini ta'minlash, fuqaro muhofazasiga rahbarlik qilish, vazirliklar, idoralar, mahalliy davlat organlari faoliyatini muvofiqlashtirib borish, maqsadli dasturlarni ishlab chiqish va hakazolarga qaratilgan.

FVVning muvaffaqiyatli ish olib borishida mamlakatimizda yaratilgan kuchli huquqiy bazaning ahamiyati juda katta. Jumladan, favqulodda vaziyatlar masalasida O'zbekiston Respublikasining "Aholi va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida"(1999 y.), "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi (2000 y.) Qonunlar, Respublika Prezidentining ikkita Farmoni, Vazirlar mahkamasining 30 dan ortiq qaror va farmoyishlarini aytish mumkin. Qabul qilingan me'yoriy hujjatlarda Rossiya, AQSH, Germaniya, Fransiya, Ukraina va boshqa etakchi davlatlarning fuqaro muhofazasi tizimini shakllantirish borasidagi tajribalari inobatga olingan.

O'zbekiston fuqarolarini favqulodda vaziyatlarlardan muhofaza etishning qonun bilan belgilangan asosiy tamoyillari: *insonparvarlik, inson hayoti va sog'lig'ining ustuvorligi, axborotning o'z vaqtida berilishi va ishonchliligi, favqulodda vaziyatlarda muhofaza qilish choralarining ko'rilishidir.*

Respublika FVDT O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 1998 yil 11 dekabrda farmoniga asosan bosh vazir tomonidan boshqariladi. Hozirgi kunda FVDTning respublika, mahalliy va ob'ekt bosqichi iborat 14 ta hududiy va 40 dan ortiq funksional quyi tizimlardan iborat bo'lgan favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularda harakat qilish davlat tizimi o'z faoliyatini ko'rsatmoqda. Bu tizim yagona konsepsiyani belgilash, bashoratlash, tahliliy ishlar, turli dasturlar yaratish va ularni amalga oshirish, fuqaro muhofazasi kuch va vositalarining doimiy tayyorgarligini ta'minlash, falokatlar, halokatlar, tabiiy ofatlarni bartaraf qilish hamda xalqaro hamkorlik borasida olib borilayotgan ishlar o'zining ijobiy natijalarini bermoqda.

Bu tizimni yanada rivojlantirish va mustahkamlashda hukumatimiz tomonidan fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishga tayyorlashni tashkil etish, FVlarni tasniflash, avariya-qutqaruv tizimlarini kengaytirish va ularni zamonaviy jihozlar bilan ta'minlash, suv osti xizmatini yaratish kabi tadbirlarda borasida katta yordam ko'rsatmoqda.

Hozirgi kunga kelib FVDT tarkibida "Najotkor" Respublikada qidiruv-qutqaruv markazi, "Haloskor" maxsus harbiylashtirilgan qidiruv-qutqaruv qismi; "Qutqaruvchi", "Qamchiq", "Olmazor" qismlari tashkil etilib, ular tomonidan 8,5 ming marotaba turli favqulodda vaziyatlarda aholiga yordam berildi. Jumladan, Tojikiston Respublikasi Qayroqqum bekatidagi temir yo'l falokati, SHohimardondagi 1998 yilda sodir bo'lgan sel ofati, 1999 yilda Turkiyada bo'lgan Izmir zilzilasi, 1999 yilda Qamchiq dovonidagi qor ko'chishi, 2001 yilda yuz bergan Toshkent viloyati Qodiriya bekatidagi temir yo'l halokati va boshqalarni misol tariqasida keltirish mumkin. Bu yo'nalishdagi ishlar saviyasini yanada oshirish maqsadida respublikaning ko'pgina shaharlarida, jumladan, Toshkent, Samarqand, Andijon, Jizzax, CHirchiq, Angren va boshqa joylarda maxsus "Qutqaruv xizmati" tizimlari tuzilgan va ularning oldiga har qanday ekstremal vaziyatlarda aholining hayotiga, salomatligiga xavf soluvchi holatlarda yordam berish yuklatilgan. Qutqaruv xizmati tizimlarining o'z telefon raqamlari mavjud (masalan, Toshkent shahrida 050; Samarqand shahrida 911 va hokazo), ular tunu-kun o'z vazifalarini bajaradilar.

SHunday qilib, fuqarolar muhofazasi har qanday favqulodda vaziyatlarda fuqarolarni, moddiy resurslarni muhofaza qilish, fuqarolarni qanday xatti-harakat etishi, ularga qanday chora-tadbirlar bilan yordam berilishi, shikastlangan xududlarda qutquruv va tiklov ishlarini olib borish, ishlab chiqarish tarmoqlarini muttasil ishlashini ta'minlash vazifalarini bajaradi. Zero, er yuzida umumiy qirg'in qurollari, hujumkor qurollarning zamonaviy turlari mavjud ekan, shu bilan birga tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarning sodir bo'lishi muqarrar bo'lganligidan har bir davlatda va uning barcha hududlarida fuqarolar muhofazasi davlat tizimi tashkil etiladi va uning vazifalari aniq belgilanadi.

Favqulodda vaziyatlar, uning sababchi omillari va xususiyatlari

Favqulodda vaziyat (FV) – ma'lum hududda yuz beradigan falokat, halokat va boshqa turdagi ofatlar natijasida kishilarning o'limiga, salomatligiga, tevarak atrofdagi tabiiy muhitga sezilarli moddiy zarar etkazuvchi, odamlarning turmush sharoitini buzilishiga olib keladigan holatdir.

Favqulodda vaziyatlar xavfning tarqalish tezligiga ko'ra, quyidagi guruhlarga bo'linadi:

a) **tasodifiy FV** – er silkinishi, portlash, transport vositalaridagi avariya va boshqalar;

b) **shiddatli FV** – yong'inlar, zaharli gazlar otilib chiquvchi portlashlar va boshqalar;

v) **mo‘‘tadil (o‘rtacha) FV** – suv toshqinlari, vulqonlarning otilib chiqishi, radioaktiv moddalar oqib chiquvchi avariylar va boshqalar;

g) **ravon FV** – sekin-asta tarqaluvchi xavflar: qurg‘oqchilik, epidemiyalarning tarqalishi, tuproqning ifloslanishi, suvni kimyoviy moddalar bilan ifloslanishi va boshqalar.

Favqulodda vaziyatlar yana tarqalish miqyosiga (shikastlanganlar soniga hamda moddiy yo‘qotishlar miqdoriga qarab) ko‘ra 4 guruhga bo‘linadi:

1. Lokal (ob‘ekt miqyosidagi) FV;
2. Mahalliy FV;
3. Respublika (milliy) FV;
4. Transchegaraviy (global).

Lokal favqulodda vaziyat – biror ob‘ektga ta‘lluqli bo‘lib, uning miqiyosi o‘sha ob‘ekt hududi bilan chegaralanadi. Bunday vaziyat natijasida 10 dan ortiq bo‘lmagan odam jabrlangan yoki 100 dan ortiq bo‘lmagan odamning hayot faoliyati sharoitlari buzilgan yoxud moddiy zarar, favqulodda vaziyat paydo bo‘lgan kunda eng kam oylik ish haqi miqdorining 1 ming baravaridan ortiq bo‘lmagan miqdorni tashkil etgan hisoblanadi. Bunday FV oqibatlari shu ob‘ekt kuchi va resurslari bilan tugatiladi.

Mahalliy tavsifdagi favqulodda vaziyat – aholi yashaydigan hudud (aholi punkti, shahar, tuman, viloyat) bilan chegaralanadi. Bunday vaziyat natijasida 10 dan ortiq, biroq 500 dan kam bo‘lmagan odamning hayotfaoliyati sharoitlari buzilgan yoxud moddiy zarar favqulodda vaziyat paydo bo‘lgan kunda eng kam oylik ish haqi miqdorining 1 ming baravaridan ortiqni, biroq 0,5 million baravaridan ko‘p bo‘lmagan miqdorni tashkil etgan hisoblanadi.

Respublika (milliy) tavsifdagi favqulodda vaziyat– favqulodda vaziyat natijasida 500 dan ortiq odamning hayot faoliyati sharoitlari buzilgan yoxud moddiy zarar FV paydo bo‘lgan kunda eng kam oylik ish haqi miqdorining 0,5 million baravaridan ortig‘ini tashkil etadigan hamda FV mintaqasi viloyat chegarasidan tashqariga chiqadigan, respublika miqyosida tarqalishi mumkin bo‘lgan FV tushuniladi.

Transchegaraviy (global) tavsifdagi favqulodda vaziyat- oqibatlari mamlakat tashqarisiga chiqadigan yoxud FV chet elda yuz bergan va O‘zbekiston hududiga dahldor holat tushuniladi.

Bunday falokat oqibatlari har bir mamlakatning ichki kuchlari va mablag‘i bilan hamda xalqaro hamjamiyat tashkilotlari mablag‘lari hisobiga tugatiladi. Masalan, Orol muammosi nafaqat O‘zbekiston davlati uchun, balki unga chegaradosh bo‘lgan Trukmaniston, Qozog‘iston va boshqa davlatlar uchun ham falokat keltiruvchi vaziyatdir. SHuning uchun oxirgi vaqtda Orol muammosini hal qilishga O‘zbekiston davlatining kuch va mablag‘idan tashqari butun jahon hamjamiyati tashkilotlarining (Ekosan, YUnep va boshq.) mablag‘lari, kuchlaridan foydalanilmoqda.

Favqulodda vaziyatlar tavsifiga ko‘ra (sababi va kelib chiqish manbaiga ko‘ra):

1. Tabiiy tUSDagi FV;
2. Texnogen tUSDagi FV;
3. Ekologik tUSDagi FVlargabo'linadi.

Tabiiy tUSDagi favqulodda vaziyatlarga 3 xil turdagi xavfli hodisalar kiradi:

1)geologik xavfli hodisalar: zilzilalar, er ko'chishlari, tog' o'pirilishlari va boshqa xavfli geologik hodisalar;

2)gidrometeorologik xavfli hodisalar: suv toshqinlari, sellar, qor ko'chkilari, kuchli shamollar (dovullar), jala va boshqa xavfli gidrometerologik hodisalar;

3) favqulodda epidemiologik, epizootik va epifitotik vaziyatlar: alohida xavfli infeksiyalar (o'lat, vabo, sarg'ayma, isitma), yuqumli kasalliklar, rikketsiyalar-epidemik toshmalı terlama, Bril kasalligi, zoonoz infeksiyalar – Sibir yarasi, quturish, virusli infeksiyalar – SPID;

Zilzila



Ko'chki



Toshqin



Sel



Qor ko'chkisi



Bo'ron, to'fon



1 – rasm. Tabiiy ofatlarning salbiy oqibatlari.

Epidemiya – odamlarning guruh bo'lib yuqumli kasallanishi, ularning zaharlanishi (zaharli modda bilan hamda oziq-ovqatdan ommaviy zaharlanish);

epizootiya – hayvonlarning ommaviy kasallanishi yoki nobud bo‘lishi; **Epifitotiya** esa o‘simliklarning ommaviy nobudbo‘lishidir.

Texnologiyadagi favquloddavaziyatlarga 7 xil turdagi vaziyatlar kiradi:

1) Transportlardagi avariya va halokatlar– ekipaj a‘zolari va yo‘lovchilarning o‘limiga, havo kemalarining to‘liq parchalanishiga yoki qattiq shikastlanishiga hamda qidiruv va avariya-qidiruv ishlarini talab qiladigan avia halokatlar;

YOng‘inga, portlashga, harakatlanuvchi tarkibining buzilishiga sabab bo‘lgan va temir yo‘l xodimlarining halokathududidagi temir yo‘l plat formalarida, vokzal binolarida vashaharimoratlarida bo‘lgan odamlar o‘limiga, shuningdek, tashilayotgan kuchli ta’sir ko‘rsatuvchi zaharlimodda (KTZM) lar bilan halokat joyiga tutash hududning zaharlanishiga olib kelgan temir yo‘l tran spotidagi halokat va falokatlar;

Portlashlarga, yong‘inlarga, transport vositalarining parchalanishiga, tashilayotgan KTMZ larning zararli xossalari namoyon bo‘lishiga va odamlar o‘limi (jarohatlanishi, zaharlanishi) ga sabab bo‘ladigan avtomobil transportining halokati va avariylari, shu jumladan, yo‘l-transport hodisalari;

Odamlarning o‘limiga, shikastlanishiga va zaharlanishiga, metropoliten poezdlari parchalanishiga olib keladigan metropoliten bekatlaridagi va tunnellaridagi halokatlar, avariya va yong‘inlar;

Gaz, neft mahsulotlarining otilib chiqishiga, ochiq neft va gaz favvoralarining yonib ketishiga sabab bo‘ladigan magistral quvurlardagi avariya va yong‘inlar.

2) Kimyoviy xavfli ob’ektlardagi avariya va yong‘inlar

Tevarak-atrof tabiiy muhitga ta’sir qiluvchi zaharli moddalarning (avariya holatida) odamlar, hayvonlar va o‘simliklarning ko‘plab shikastlanishiga olib kelishi mumkin bo‘lgan yoki olib kelgan taqdirda, yo‘l qo‘yiladigan chegaraviy konsentratsiyalardan ancha ortiq miqdorda sanitariya - himoya hududidan chetga chiqishiga sabab bo‘ladigan kimyoviy xavfli ob’ektlardagi avariya va yong‘in va portlashlar.

3) YOng‘in-portlash xavfi mavjud bo‘lgan ob’ektlardagi avariya va yong‘inlar

Texnologik jarayonda portlaydigan, oson yonib ketadigan hamda boshqa yong‘in uchun xavfli moddalar va materiallar ishlatiladigan yoki saqlanadigan ob’ektlardagi odamlarning mexanik va termik shikastlanishlariga, zaharlanishlariga va o‘limiga, asosiy ishlab chiqarish zahiralarining nobud bo‘lishiga, favqulod da vaziyatlar hududlarida ishlab chiqarish maromining va odamlar hayot-faoliyatining buzilishiga olib keladigan yong‘inlar va portlashlar;

Odamlarning shikastlanishiga, zaharlanishiga va o‘limiga olib keladigan hamda qidiruv-qutqarish ishlarini o‘tkazishni, nafas olish organlarini muhofaza qilishning maxsus anjomlarini va vositalarini qo‘llashni talab qiluvchi ko‘mir shaxtalaridagi hamda kon-ruda sanoatidagi gaz va chang portlashi bilan bog‘liq avariya va yong‘inlar va jinslarning qo‘porilishi.

4) Energetika va kommunal tizimlardagi avariya va yong‘inlar

Sanoat va qishloq xo'jaligi mahsulotlari iste'molchilarining avariya tufayli energiya ta'minotisiz qolishiga hamda aholi hayotfaoliyatining buzilishiga olib keladigan GES, GRES, IESlardagi, tuman issiqlik markazlaridagi elektr tarmoqlaridagi bug'-qozon qurilmalaridagi, kopressor, gaz taqsimlash shahobchalaridagi va boshqa energiya ta'minoti ob'ektlaridagi avariya, yong'inlar, aholi hayot-faoliyatining buzilishiga va salomatligiga xavf tug'ilishiga olib keladigan gaz quvurlaridagi, suv chiqarish inshootlaridagi, suv quvurlaridagi, kanalizatsiya va boshqa kommunal ob'ektlardagi avariya;

Atmosfera, tuproq, er osti va er usti suvlarining odamlar salomatligiga xavf tug'diruvchi darajada konsentratsiyadagi zararli moddalar bilan ifloslanishiga sabab bo'ladigan gaz tozalash qurilmalaridagi, biologik va boshqa tozalash inshootlaridagi avariya.

5) Bino va inshootlarning birdan qulab tushishi bilan bog'liq avariya

Odamlar o'limi bilan bog'liq bo'lgan va zudlik bilan avariya-qutqaruv o'tkazilishini hamda zarar ko'rganlarga shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatilishini talab qiladigan maktablar, kasalxonalar, kinoteatrlar va boshqa ijtimoiy yo'nalishdagi ob'ektlar, shuningdek, uy-joy sektori binolari konstruksiyalarining to'satdan buzilishi, yong'inlar, gaz portlashi va boshqa hodisalar.

6) Radioaktiv va boshqa xavfli hamda ekologik jihatdan zararli moddalardan foydalanish yoki ularni saqlash bilan bog'liq avariya

Sanitariya-himoya hududi tashqariga chiqarib tashlanishi natijasida paydo bo'ladigan yuqori darajadagi radioaktivlik odamlarning yo'l qo'yiladigan ko'p miqdorda nurlanishini keltirib chiqaradigan texnologik jarayonda radioaktiv moddalardan foydalanadigan ob'ektlardagi avariya; radioaktiv materiallarni tashish vaqtidagi avariya; radioizotop buyumlarning yo'qotilishi; biologik vositalarni va ulardan olinadigan preparatlarni tayyorlash, saqlash va tashishni amalga oshiruvchi ilmiy-tadqiqot va boshqa muassasalarda biologik vositalarning atrof-muhitga chiqib ketishi yoki yo'qotilishi bilan bog'liq vaziyatlar.

7) Gidrotexnik inshootlardagi halokatlar va avariya

Suv omborlarida, daryo va kanallardagi buzilishlar, baland tog'lardagi yo'llardan suv urib ketishi natijasida vujudga keladigan hamda suv bosgan hududlarda odamlar o'limiga, sanoat va qishloq xo'jaligi ob'ektlari ishining, aholi hayot faoliyatining buzilishiga olib keladigan va shoshilinch ko'chirish tadbirlarini talab qiladigan halokatli suv bosishlari.

Ekologik tushdagi favqulodda vaziyatlar. Ekologik tushdagi FVlar asosan 3 xil bo'ladi:

1. *Quruqlik (tuproq, er osti)ning holati o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar:* halokatli ko'chiklar – foydali qazilmalarni qazish chog'ida er ostiga ishlov berilishi va insonning boshqa faoliyati natijasida er yuzasining o'pirilishi, siljishi;

Tuproq va er sanoati tufayli kelib chiqadigan toksikantlar bilan ifloslanishi, og'ir metallar, neft mahsulotlari, shuningdek, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida odamlarning sog'lig'i uchun xavf soluvchi konsentratsiyalarda qo'llaniladigan pestitsidlar va boshqa zaharli ximikatlar mavjudligi.

2. Atmosfera (havo muhiti) tarkibi va xossalari o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar

Havo muhitining quyidagi ingredientlar bilan ekstremal yuqori ifloslanishi:

- oltingugurtli oksid, azotli oksid, uglerodli oksid, dioksid, qurum, chang va odamlar sog'lig'iga xavf soluvchi konsentratsiyalarda antropogen tushdagi boshqa zararli moddalar;

- keng ko'lamda kislotali hududlar hosil bo'lishi va ko'p miqdorda kislota chiqindilari yog'ilishi;

- radiatsiyaning yuqori darajasi.

3. Gidrosfera holatining o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar

Er yuzasi va er osti suvlarining sanoat va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi oqavalari;

Neft mahsulotlari, odamlarning zaharlanishiga olib kelgan yoki olib kelishi mumkin bo'lgan, tarkibida og'ir metallar, har xil zaharli ximikatlar mavjud chiqindilar va boshqa zararli moddalar bilan eksteremal yuqori darajada ifloslanishi;

Binolar, muhandislik kommunikatsiyalari va uy-joylarning emirilishiga olib kelishi mumkin bo'lgan yoki olib kelgan sizot suvlar miqdorining ortishi;

Suv manbalari va suv olish joylarining zararli moddalar bilan ifloslanishi oqibatida ichimlik suvining keskin etishmasligi.

Hozirgi vaqtda Birlashgan Millatlar Tashkiloti – BMT bo'yicha favqulodda vaziyatlarning tavsifiga yana qo'shimcha qilib: a) ijtimoiy-siyosiy tavsifdagi FV; b) harbiy tavsifdagi FVni kiritish mumkin.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qaroriga ko'ra biz yashab turgan mintaqada 6 xil FV turlari tasdiqlangan:

1. Zilzilalar, er surilishi.
2. Sel, suv toshqinlari va boshqalar.
3. Kimyoviy-xavfli ob'ektlarda avariylar (o'tkir zaharli moddalarning ajralib chiqishi).
4. Portlash va yong'in xavfli mavjud ob'ektlardagi avariylar.
5. Temir yo'l va boshqa transport vositalarida tashish paytidagi avariylar.
6. Radioaktiv manbalardagi avariylar.

Favqulodda vaziyatlarning tavsifi

Har qanday favqulodda vaziyatlar 8 ta ko'rsatkich bo'yicha aniqlanadi:

1. Favqulodda vaziyatning nomlanishi (FV ning ta'rifi).
2. FVning mohiyati (mazmuni).
3. FVning sabablari.
4. FVning shikastlovchi omillari.
5. FVning qaltislikni oshiruvchi omillar.
6. FVni oldindan bo'lishi mumkinligi (monitoring, bashorat, ogohlantirish, yumshatish).
7. FVni bartaraf qilish (falokatdan qutqarish va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni bajarish).

8. Moddiy zararni aniqlash (bevosita va bilvosita).

Har qanday turdagi xavf-xatarli holatlar muayyan sharoitlarda, muhitda favqulodda vaziyatlarga olib keladi. YA'ni, ma'lum sharoit va muhitda xavf-xatar (FV manbai, xavfli tabiat hodisasi, xavf bor ob'ektlar, ekologik vaziyat).

FV oqibatlari turli-tuman bo'ladi. Ular FV turiga, tusiga va tarqalish miqiyosi (masshtabiga) bog'liqdir. *FV oqibatining asosiy turlari: o'lim, odamlarni kasallanishi, inshootlarning buzilishi, radioaktiv ifloslanishlar, kimyoviy va bakteriallar zaharlanishlar.* Yana shuni alohida qayd qilish kerakki, FVning ko'pgina holatlarida boshqa zararli omillar bilan birga *ruhiy jarohatlovchi holatlarda ham mavjud bo'ladi.* Bu payt o'ta kuchli tasodifiy ta'sirlar odamning ruhiy holatini buzilishiga olib keladi. Bu ta'sirning xavfli eri shundaki, bu ruhiy holat faqatgina shu ta'sir hududidagina emas, undan chiqqandan keyin ham davom etishi mumkin. FV xavfini oldindan ma'lum aniqlikda bilish mumkin bo'lsa-da, ammo, uning ruhiy ta'sirini aytish mushkul hisoblanadi.

FVning zararli va xavfli omillari ta'siri ostida joylashgan aholi, hayvonlar, inshootlar, moddiy resurslarning barchasi - **“SHikastlanish o'chog'i”** deyiladi. Oddiy (bir turli) shikastlanish o'chog'i deb, faqat bir shikastlovchi omil ta'sirida hosil bo'ladigan o'choq tushuniladi. masalan, portlash, yong'in natijasida buzilish, kimyoviy zararlanish kuzatiladi. murakkab (ko'p turli) shikastlanish o'chog'i deganda bir necha shikastlovchi omillar ta'sirida yuzaga kelishi tushuniladi. Masalan, kimyo korxonasidagi portlash, binolarning buzilishiga, yong'in, kimyoviy zararlanish kabi oqibatlarga, er silkinishi, kuchli bo'ron, inshootlarning buzilishidan tashqari, suv toshqini, yong'inlar, elektr tarmoqlarining ishdan chiqishi, zaharli gazlarning chiqib ketishi natijasida zaharlanish va boshqa talofatlarga olib kelishi mumkin.

FVlardan himoyalanishning asosiy shart-sharoitini baholay olish, keltirib chiqargan sababini va uning mexanizmini bilishdir. Jarayonning mohiyatini bilib, uning oqibatini oldindan aytib berish mumkin. O'z vaqtida va aniq olingan ma'lumot samarali himoya uchun o'ta muhimdir.

FVlar quyidagilar natijasida paydo bo'ladi:

1. Og'irlik kuchlari, er aylanishi yoki haroratlar farqi ta'siri ostida paydo bo'ladigan, tez kechadigan jarayonlar.

2. Konstruksiyalar yoki inshootlar materiallarini zanglashiga yoki chirishiga, fizik-mexanik ko'rsatkichlarning pasayishiga olib keladigan tashqi omillar ta'siri.

3. Inshootlarning loyiha ishlab chiqarish nuqsonlari (qidiruv va loyiha ishlaridagi hatolar, qurilish materiallari, konstruksiyalar sifatining pastligi, qurilish ishlarining sifatsiz bajarilganligi, qurish va sozlash ishlarida texnika xavfsizligiga rioya qilmaslik va hakazo).

4. Ishlab chiqarish texnologik jarayonining inshoot materiallariga ta'siri (me'yordan ortiq kuchlanishlar, yuqori harorat, titrashlar, kislota va ishqorlar ta'siri, gaz-bug' va suyuq agressiv muhitlar, mineral moylar emulsiyalar ta'siri).

5. Sanoat ishlab chiqarish texnologik jarayonlarining va inshootlarni eksplutatsiya qilish qoidalarining buzilishi (bug' qozonlarining, kimyoviy moddalarning, ko'mir konlarida metan gazining portlashi va hakazo).

6. Turli ko'rinishdagi xarbiy faoliyatlar.

Kelib chiqishi va turidan qat'iy nazar FVlarning rivojida to'rt tavsifdagi fazalarni ajratish mumkin:

- ▶ o'yg'onish, paydo bo'lish;
- ▶ rivojlanish, avj olish;
- ▶ eng yuqori darajasi, eng yuksak darajadagi;
- ▶ pasayish, o'tish fazasi (oqibatini tugatish).

Uyg'onish fazasida bo'lg'usi FVning zamini uchun sharoit yaratiladi: noxush jarayonlar faollashadi, inshootlarning loyiha ishlab chiqarish nuqsonlari yig'ila boshlaydi va ko'plab texnik nosozliklar yuzaga chiqadi, uskunalar ishida, injener texnolog xodimlar ishida nuqsonlar paydo bo'ladi.

Uyg'onish fazasi davomiyligini aniqlash uchun, bu ham juda katta taxmin bilan zilzilaviy, meterologik, selga qarshi va boshqa stansiyalarning kuzatuvlarini juda sinchiklab o'rganish va muntazam yozib borish orqaligina bajariladi.

Rivojlanish, avj olish fazasida inson omili asosiy o'rinni egallaydi. statistik ma'lumotlar 60% dan ortiq falokatlar inson xatosi tufayli ro'y berganligini ko'rsatadi.

Eng yuqori darajadagi fazada esa odamlar va atrof muhitga xavf solib turgan modda va energiyaning ozod bo'lishi, ya'ni FV kuzatiladi.

FVning o'ziga xosligi shundaki, u zanjirsimon xususiyatga ega. unda energiya to'la, zaharli va biologik komponentlarning qo'shib ketishi tufayli uning rivojlanishi ko'p martalab ortib ketadi.

Pasayish, o'tish fazasi vaqt bo'yicha manbasini jilovlab olish davridan boshlab, to uning oqibatini bevosita va bilvosita bartaraf qilguncha ketgan vaqtdir. Bu fazaning davomiyligi yillar, gohida 10 yillar davom etishi mumkin.

FVlarning shikastlanish sabab-oqibat zanjirini aniq bir sharoitda bilish, bunday vaziyatning oldini olish ehtimolini oshiradi va oqibatlarini tezroq tugatishga yordam beradi.

0-mavzu. Fukaro muxofazasining tashkiliy va xukukiy asoslari

Reja:

1. O'zbekistonda favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etilishi.
2. Axoli va xududlarni favqulodda vaziyatlardan muxofazasi qilish buyicha konunlar va boshka me'riy xujjatlar moxiyati.

Q o n u n l a r:

1. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish tog'risida. 20.08.1999 y.
2. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. Fuqaro muhofazasi tog'risida. 26.05.2000 y.
3. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. Mudofaa tog'risida (yangi taxriri). 11.05.2001 y.
4. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. Odamning immunitet tanqisligi virusi bilan kasallanishining (OITS kasalligining) oldini olish tog'risida. 19.08.1999 y.
5. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. Gidrotexnik inshootlar xavfsizligi tog'risida. 20.08.1999 y.
6. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. Radiatsiyaviy xavfsizlik tog'risida. 31.08.2000 y.
7. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. Terrorizmga qarshi kurash tog'risida. 15.12.2000 y.
8. O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisning qarori. Yo'l harakati xavfsizligi tog'risida 19.08.1999 y.
9. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. Qishloq xo'jalik o'simliklarini zararkunandalar, kasalliklar va begona o'tlardan himoya qilish tog'risida. 31.08.2000
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Farmoni. O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etish tog'risida 04.03.1996 y.

Q a r o r l a r:

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 143 - sonli qarori. O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligining faoliyatini tashkil etish masalalari tog'risida. 11.04.1996 y.
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 558 - sonli qarori. O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi tog'risida. 23.12.1997 y.
3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 427 - sonli qarori. O'zbekiston Respublikasi aholisini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishga tayyorlash tartibi tog'risida. 7.10.1998 y.
4. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 455 - sonli qarori. Tabiiy, texnogen va ekologik tUSDagi favqulodda vaziyatlarning tasnifi tog'risida. 27.10.1998y.

5. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 32- sonli qarori. O'zbekiston Respublikasida odamlar va hayvonlarning quturish kasalligiga qarshi kurashni kuchaytirish chora-tadbirlari to'g'risida. 18.01.1996 y.

6. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 15 - sonli qarori. Ommaviy tadbirlarni o'tkazish qoidalarini tasdiqlash to'g'risida. 13.12.2003 y.

7. Fuqaro muhofazasining muxandislik-texnik tadbirlari qurilish me'yorlari va qoidalari.

MTM KM va K FA-93 1993 y.

8. O'zbekiston Respublikasi aholisini favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida tayyorlash bo'yicha o'quv yiliga tashkiliy ko'rsatmalar.

D a v l a t s t a n d a r t l a r i:

a) "Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Asosiy tushunchalarning atamaları va ta'riflari" (O'z Dst 981:2000).

b) "Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Tabiiy favqulodda vaziyatlar" (O'z Dst 982:2000).

v) "Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Texnogen favqulodda vaziyatlar. Atamalar va ta'riflar" (O'z Dst 1014:2002).

g) "Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Favqulodda vaziyatlar monitoringi va prognozlash. Atamalar va ta'riflar" O'z Dst 1015:2002).

d) "Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Favqulodda vaziyatlar monitoringi va prognozlash. Asosiy qoidalar" (O'z Dst 1016:2002).

e) "Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Texnogen favqulodda vaziyatlar manbalari. Shikastlovchi omillar va ular ko'rsatkichlarining tasnifi va nomenklaturasi" (O'z Dst 1017:2002).

yo) "Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Tabiiy favqulodda vaziyatlar manbalari. Shikastlovchi omillar. Shikastlovchi ta'sir ko'rsatkichlarining nomenklaturasi" (O'z Dst 1018:2002).

Favqulodda vaziyatlarga taalluqli huquqiy-me'yoriy hujjatlar.

№	NOMI	Qabul qilingan vaqti
A) Konunlar		
1.	Aholi va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muxofaza qilish to'g'risida.	1999 yil 20 avgust
2.	Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to'g'risida.	1999 yil 20 avgust
3.	Fuqaro muxofazasi to'g'risida.	2000 yil 26 may
4.	Radiatsiyaviy xavfsizlik to'g'risida	2000 yil 31 avgust
B) Vazirlar Mahkamasi qarorlari:		
1.	Toshqin, sel oqimlarini oqizib yuborish va ko'chki xodisalari bilan bog'lik bo'lgan haloqatli oqibatlarning oldini olish hamda ularni bartaraf etish chora-tadbirlari to'g'risida.	1994 yil 12 aprel 201-sonli

2.	O'zbekiston Respublikasi odamlar va hayvonlarda qutirish kasalligiga qarshi tadbirlar to'g'risida.	1996 yil 18 yanvar
3.	O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi faoliyatini tashkil etish to'g'risida.	1996yil 11 aprel 43-sonli
4.	O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi to'g'risida.	1997 yil 23 dekabr 558-sonli
5.	O'zbekiston Respublikasi aholisini Favqulodda vaziyatlardan muxofaza qilishga tayyorlash tartibi to'g'risida.	1998 yil 7 oktyabr 427-sonli
6.	Texnogen, tabiiy va ekologik tushdagi favqulodda vaziyatlarning tasnifi to'g'risida. 1998 yil	27 oktyabr 55-sonli
7.	Toshqin, sel oqimlari hamda ko'chki xodisalaridan ogohlantirish va oqibatlarini bartaraf etish tadbirlari to'g'risida.	2001 yil 16 mart 132-sonli
V) Davtal standartlari:		
1.	Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik asosiy tushunchalarning atama va ta'riflari	2000 yil 25 oktyabr O'zDst 981: 2000
2.	Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Tabiiy favqulodda vaziyatlar atamalar va ta'riflar.	2000 yil 25 oktyabr O'zDst 981: 2000

Fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquq va majburiyatlari

Ma'lumki, fuqaro muhofazasi umumxalq muhafaza ishlaridan biri hisoblanadi. Hamma fuqarolarning fuqaro muhofazasi masalalarini hal qilishda faol ishtirok etishlari taqozo etiladi. SHuning uchun ham fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquqlari va burchlari O'zbekiston Respublikasining "Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi (2000 y.) qonunining 13 va 14-moddalarida aniq ko'rsatib o'tilgan.

Fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquqlari quyidagilardan iborat:

- a) o'z hayoti, sog'lig'i va mol-mulki harbiy harakatlardan muhofazalanishi;
- b) umumiy va yakka muhofazalanish vositalaridan tekin foydalanish;
- v) harbiy harakatlar kechayotgan joylarda o'zlari yiqilishlari mumkin bo'lgan xavf darajasi va zarur xavfsizlik choralari to'g'risida axborot olish;
- g) harbiy harakatlardan jabrlanganlarga ularning hayot-faoliyatini ta'minlash uchun sharoitlar yaratiladi, tibbiy, moddiy-moliyaviy va boshqa xil yordam ko'rsatiladi.

Fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi majburiyatlari:

- a) fuqaro muhofazasi sohasidagi barcha qonun hujjatlariga rioya qilishlari;

b) fuqaro muhofazasi tadbirlarini bajarishda ishtirok etishlari va tegishli tayyorgarlikdan o'tishlari;

v) fuqaro muhofazasi signallarini, umumiy va yakka muhofazalanish vositalaridan foydalanish qoidalarini bilishlari;

g) jabrlanganlarga dastlabki tibbiy va boshqa xil yordam ko'rsatishni bilishlari;

d) davlat organlariga, shuningdek, tashkilotlarga fuqaro muhofazasi sohasidagi vazifalarni hal etishda ko'maklashishlari;

e) fuqaro muhofazasi ob'ektlari va mol-mulkini asray bilishlari shart.

YUqoridagi majburiyatlarni to'liq bajarilishi, fuqarolar muhofazasi tizimining mustahkamlanishini, jumladan, davlatning mudofaa qudratini oshirishni ta'minlaydi.

Fuqaro muhofazasining xalq xo'jaligi tarmoqlarida tashkil etilishi

Fuqaro muhofazasi maxsus tadbirlarining bajarilishini ta'minlash hamda ushbu maqsadlarda kuch va vositalarni tayyorlash uchun respublika, viloyat, tuman, shahar, shuningdek, ob'ekt miqiyosidagi fuqaro muhofazasi xizmatlari tashkil. Fuqaro muhofazasi xizmatlarining turlari O'zbekiston Respublikasi Vazirlar mahkamasi tomonidan tasdiqlanadi.

Fuqaro muhofazasi kuchlari fuqaro muhofazasi qo'shinlari, tizimlaridan tashkil topadi. Fuqaro muhofazasi kuchlari va vositalarining tarkibi, ularning tarkibiy tuzilishi, shuningdek, muhofaza turlari faoliyatining boshqa jihatlari O'zbekiston Respublikasi fuqaro muhofazasi boshlig'i tomonidan belgilab qo'yiladi.

Fuqaro muhofazasi vazifalarini hal etishda FVV kuchlaridan tashqari O'zbekiston Respublikasi qurolli kuchlarining qutqaruv tizimlari, qismlari ham jalb etilishi mumkin. Favqulodda vaziyatlar vazirligi fuqaro muhofazasining qo'shinlari O'zbekiston Respublikasi fuqaro muhofazasi kuchlarining asosini tashkil etadi.

Fuqaro muhofazasi qo'shinlarining harbiy davrdagi asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

a) zararlanish va zaharlanish hududlarida muhandislik, radiatsiyaviy, kimyoviy va boshqa qidiruv turlarini olib borish;

b) qutqaruv va kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni amalga oshirish;

v) aholini va xalq xo'jaligi ob'ektlarini evakutsiya qilishda ishtirok etish;

g) aholi hayot faoliyatini ta'minlash, ob'ektlarni tiklash ishlarini amalga oshirishda ishtirok etish hamda fuqaro muhofazasining boshqa vazifalarini bajarishdan iborat.

Fuqaro muhofazasi tizimlari qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan tiklov ishlarini (QBTI) amalga oshirish uchun hududiy-ishlab chiqarish tamoyillariga ko'ra tashkil etiladi.

Fuqaro muhofazasi tizimlari bo'ysunishiga ko'ra - hududiy (viloyatlar, tumanlar va shaharlar miqiyosida) hamda ob'ekt (xalq xo'jaligi ob'ektlarilagi) tizimlariga bo'linadi.

Ob'ekt fuqaro muhofazasining boshlig'i etib o'sha korxonaning yoki tashkilotning boshlig'i tayinlanadi. Fuqaro muhofazasi yana belgilangan vazifasiga ko'ra – umummaqsadli hamda xizmatli tizimlarga bo'linadi. Umummaqsadli tizimlar zararlangan o'choqlarda qutqaruv ishlarini olib boradilar. Xizmatli tizimlar esa

maxsus tadbirlarni bajaruvchi xizmatlar – qidiruv ishlarini olib borish, tibbiy yordam ko'rsatish, yong'inlarning tarqalishiga yo'l qo'ymaslik va ularni o'chirish, jamoat tartibini saqlash, insonlar salomtligini tiklash, razvedka o'tkazish, falokat va texnikalarni tiklash, himoya inshootlarida xizmat ko'rsatish va boshqa maxsus vazifalarni bajaruvchi tizimlarga bo'linadi.

Fuqaro muhofazasi tizimlariga O'zbekiston Respublikasi fuqarolari: 18 yoshdan 60 yoshgacha bo'lgan erkaklar, 18 yoshdan 55 yoshgacha bo'lgan ayollar qabul qilinadi, safarbarlik ko'rsatmasiga ega bo'lgan harbiy xizmatga mansublar, 1,2,3 – guruh nogironlari, homilador ayollar, 8 yoshga to'lmagan bolalari bor ayollar, ayni paytda 3 yoshga to'lmagan bolalari bor o'rta yoki oliy tibbiy ma'lumotli ayollar bundan mustasno.

YUqorida ta'kidlab o'tilgan favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bunday hollarda harakatlarni boshqarishning davlat tiziminin tashkil etish va uning faoliyatini ta'minlash maqsadida "O'zbekiston Respublikasi favqulodda vaziyatlarda ularni oldini olish va harakatqilish davlat tizimi to'g'risida"gi O'zbekiston Vazirlar Mahkamasining 558 – sonli (1998 yil.) qarori qabul qilindi.

Ushbu qaror O'zbekiston Respublikasida favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi (FVDT)ning asosiy vazifalarni, uning tashkil etilishini tarkibini va faoliyat ko'rsatish tartibini belgilab beradi.

FVDT ning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- tinchlik va harbiy davrda aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida huquqiy va iqtisodiy –me'yoriy hujjatlarning yagona konsepsiyasini belgilash, ishlab chiqish va uni amalga oshirish;
- respublika hududiga mumkin bo'lgan texnogen va tabiiy favqulodda vaziyatlarni ifodalash, bashoratlash ularning oqibatlarini baholash;
- favqulodda vaziyatlarning oldini olish, odamlar xavfsizligini ta'minlashga, xavflitexnologiyalar va boshqa ishlab chiqarishlarning barqarorligini ta'minlashga qaratilgan ilmiy-texnik dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirish;
- boshqaruv organlari va tizimlarning favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish uchun mo'ljallagan kuch va vositalarning doimiy tayyorligini ta'minlash;
- aholini, boshqaruv organlari boshliqlarini. FVDT kuch va vositalarini favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga tayyorlash;
- favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish uning moliyaviy va moddiy resurslar zahiralarini yaratish;
- favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish;
- favqulodda vaziyatlardan zarar ko'rgan aholini ijtimoiy himoya qilishga oid tadbirlarni amalga oshirish;
- favqulodda vaziyatlarda aholini muhofaza qilish sohasida, shu jumladan, ularni tugatishda bevosita qatnashgan shaxslarning huquq va majburiyatlarini amalga oshirish;
- aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasida xalqaro hamkorlik qilish.

FVDT hududiy va funksional quyi tizimlardan iborat bo'lib, u respublika, mahalliy va ob'ektlar miqiyosi darajasida bo'ladi.

FVDT ning hududiy quyi tizimlari o'z ma'muriy hududlari doirasida favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish uchun Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahrida tuziladi hamda tegishli ravishda tumanlar, shaharlar, qishloqlar va ovullar miqiyosida tashkil topadi.

FVDT hududiy quyi tizimlarining vazifalari, ularni tashkil etish, kuch va vositalarni tarkibi, faoliyat ko'rsatish tartibi mahalliy geofizik va tabiiy, iqlim sharoitlarini, kuchli xavfli ob'ektlarning mavjudligini hisobga olib belgilanadi hamda FVV bilan kelishilgan holda Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashining Raisi, viloyatlar va Toshkent shahar hokimlari tomonidan tasdiqlanadi.

FVDT ning funksional quyi tizimlari vazirliklar, davlat qo'mitalari, korporatsiyalar, konsernalar, uyushmalar va kompaniyalarda atrof muhitni, kuchli xavfli ob'ektlar holatini kuzatish va nazorat qilishni amalga oshirish, shuningdek, ularga qarashli ob'ektlarda o'zlarining ishlab chiqarish faoliyati bilan bog'liq favqulodda vaziyatlarning oldini olish hamda bartaraf etish uchun tashkil etiladi.

FVDT rahbar organlariga aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish masalalarni hal etish vakolatiga davlat boshqaruvi, mahalliy hokimiyat organlari va ob'ektlar ma'suldir, jumladan, respublika darajasida O'zbekiston Respublikasi favqulodda vaziyatlar vazirligi, xavfli ob'ektlar holatini kuzatishni nazorat qilish uchun vazirliklar, idoralar, mahalliy miqiyosda hududiy hokimliklar, ob'ektlar miqiyosida korxonalarning ma'muriyati mutasaddi hisoblanadi.

Respublika darajasidagi FVDT boshqaruv organlarining asosiy vazifasi quyidagilardan iborat:

- favqulodda vaziyatlar oqibatlarini imkoni boricha pasaytiruvchi tibbiy chora-tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirishga rahbarlik qilish, FV sharoitida xalq xo'jalik tarmoqlarining barqaror faoliyat ko'rsatishlarini ta'minlash;
- aholi va hududlarni FV lardan muhofaza qilish sohasida Respublika maqsadli va ilmiy-texnik dasturlarni ishlab chiqishda qatnashish;
- Respublika marakzlashtirilgan xabar berish tizimini yaratish va uni doimiy tayyor holda saqlash;
- atrof – muhit hamda kuchli xavfli ob'ektlarning holatini kuzatish va nazorat qilish tizimini tashkil etish, FV larni bashoratlash;
- boshqaruv organlari, FVDT kuchlari va vositalarning FVlarda harakat qilishga tayyorgarligini ta'minlash;
- falokat –qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni, ju jumladan, evakuatsiya ishlarini o'tkazishga oid tadbirlarning bajarilishini ta'minlash, zarar ko'rgan aholi uchun hayot sharoitini yaratish;
- FVlarni bartaraf etish uchun Respublika moliyaviy va moddiy zaxirasini yaratish;

- FVlardan zarar ko'rgan aholini ijtimoiy muhofaza qilishga oid tadbirlarni amalga oshirishda qatnashish;
- FVlarda idoraga qarashli ob'ektlarning rahbarlari tarkibi, kuch va vositalarini, shuningdek, xodimlarini tayyorlashni muvofiqlashtirish va boshqa omillarni bajarish.

11-Mavzu:O'zbekistonda favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va xarakat qilishdavlat tizimi (FVDT)

FVDT Favqulodda Vaziyatlar Davlat Tizimining tuzilishi, vazifalari, kuch va vositalari, ish tartibi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1997 yil 23–dekabrdagi “FVDT (Favqulodda vaziyatlarda ularni oldini olish va harakat qilish davlat tizimi)” to'g'risidagi 558 sonli Qarori favqulodda vaziyatlarning oldini olish bo'yicha juda muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekiston Respublikasi FVDT hududiy, funksional va informatsion-boshqaruv kichik tizimlaridan iborat bo'lib, respublika mahalliy, ob'ekt miqyosida uchta darajada bo'ladi.

Hududiy kichik tizimlar - 14ta. Ular - Qoraqalpog'iston Respublikasida (1), hamma viloyatlarda (12) va Toshkent shahrida (1).

Hududiy kichik tizimlar o'zlarining ma'muriy hududlari chegarasida favqulodda vaziyatlarni oldini olish va ularni tugatishga mo'ljallangan bo'lib, tuman, shahar, shaharcha, qishloq, ovulga to'g'ri keladigan bo'g'inlardan iborat bo'ladi.

Funksional kichik tizimlar vazirliklar, davlat qo'mitalari, korporatsiyalar, konsernlar, uyushmalar va kompaniyalarda tashkil etiladi. Bugungi kunda funksional kichik tizimlarning umumiy soni - 22ta.

Funksional kichik tizimlar atrof tabiiy muhit va potensial xavfli ob'ektlar ahvolini kuzatish va nazorat qilishga, shuningdek qaramog'idagi ishlab chiqarish faoliyati bilan bog'lik ob'ektlarda favqulodda vaziyatlarni oldini olish va ularni tugatishga mo'ljallangan bo'lib, davlat nazorati organlaridan (nazorat -inspeksiya xizmatidan), kichik tizim kuchlari va vositalaridan iborat bo'ladi.

Hududiy va funksional kichik tizimlarning vazifalari, tashkil etilishi, kuch va vositalarining tarkibi, ishlash tartibi va boshqa masalalari geofizik, tabiat - iqlim, funksional va boshqa sharoitlarni, shuningdek xuddi shu kichik tizimdagi potensial xavfli ob'ektlar va hodisalarni hisobga olib, tizimlarning o'zi ishlab chiqadigan, shu kichik tizimlar haqidagi tegishli Nizomlarda belgilab ko'yiladi.

Bu Nizomlarni Favqulodda vaziyatlar vazirligi bilan kelishib, tegishli kichik tizimlarning rahbarlari (Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashining Raisi, viloyatlar va Toshkent shahar hokimlari, vazirlar va idoralarning rahbarlari) tasdiqlaydi. Informatsion-boshqaruv kichik tizimini O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi tashkil etadi va u hududiy va funksional kichik tizimlar elementlarini o'z ichiga oladi.

Kichik tizim quyidagilarga tadbirlar uchun mo'ljallangan:

1. Potensial xavfli hamma ob'ektlar va hodisalar, shuningdek hamma favqulodda vaziyatlar haqida ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash, almashish, saqlash va tegishli organlarga uzatish;

2. Favqulodda vaziyatlar sodir bo'lgani (sodir bo'lish ehtimoli) haqida, favqulodda vaziyatning tusi, ko'lami va rivojlana borishi, ehtimol bo'lgan oqibatlari to'g'risida, favqulodda vaziyatlardagi hatti-harakatlar haqida FVDT ning rahbar organlariga, kundalik boshqarish organlariga, favqulodda vaziyatni tugatish kuchlari va vositalariga hamda aholiga xabar va ma'lumot berish;

3. FVDT kichik tizimlari va bo'g'inlari o'rtasida, boshqaruv punktlari kuch va vositalari o'rtasida o'zaro ma'lumot almashish;

4. Boshqaruv punktlaridagi navbatchi-dispatcherlik xizmati harakat qilishiga doimo shay bo'lib turish.

FVDTning har qaysi darajasida quyidagilar organlar bo'ladi:

1. Rahbar organlari.

2. Kundalik boshqarish organlari.

3. Favqulodda vaziyatlarni oldini olish va ularni tugatish kuch va vositalari.

4. Favqulodda vaziyatlarni tugatish uchun moliyaviy va moddiy resurslar rezervi.

5. Xabar berish va ma'lumot ta'minoti (ABT)tizimi.

6. Kimyoviy va boshqa potensial xavfli ob'ektlarda hamda ularga tutash hududlarda xabar berish va ma'lumot cheklangan tizimlari, shuningdek suv omborlari gidrotexnika inshootlaridagi signalizatsiya va xabar berish tizimlari.

7. Atrof tabiiy muhit va potensial xavfli ob'ektlar holatini kuzatish va nazorat qilish tizimini tashkil etish, favqulodda vaziyatni oldindan ta'minlash.

8.FVDT boshqaruv organlari, boshqarish punktlari, kuch va vositalari favqulodda vaziyatdagi ishlarga tayyor turishini ta'minlash.

9. Sodir bo'lgan favqulodda vaziyatlar haqida, ularning rivojlana borishi, ehtimol bo'lgan oqibatlari va ularni tugatish yuzasidan ko'rilayotgan choralar haqida xabar berish, ma'lumot yig'ish va almashlashni ta'minlash va nazorat qilish.

10. Avariya-qutqaruv va boshqa shoshilinch ishlar tadbirlari, jumladan evakuatsiya tadbirlari bajarilishini ta'minlash, shikastlangan aholi turmush kechirishini ta'minlash.

P. Favqulodda vaziyatni tugatishga jalb qilingan vazirliklar va idoralar, kuch va vositalar hamkorligini ta'minlash hamda ularning ishini moslashtirish.

12. Favqulodda vaziyatlarni tugatish moliyaviy va moddiy resurslar (idoralar) rezervini, shuningdek FVDT maxsus sug'urta fondini tashkil etishga va ulardan foydalanishga rahbarlik qilish.

13. Favqulodda vaziyatlardan shikast ko'rgan aholini ijtimoiy muhofaza qilish tadbirlarini amalga oshirishda ishtirok etish.

14. Favqulodda vaziyatda o'ziga qarashli ob'ektlar rahbarlar tarkibini, kuch va vositalari, shuningdek xodimlarini tayyorlashni moslashtirib turish,

15. Ishlab chiqarish va texnologiya xavfsizligi, shuningdek xodimlarni favqulodda vaziyatdan muhofaza qilish tarmoq normalari va qoidalarini ishlab chiqishda ishtirok etish.

16. Avariya-qutqarish tuzilmalari va qutqaruvchilarni attestatsiya qilishni tashkil etish.

FVDT mahalliy darajadagi boshqaruv organlarining asosiy vazifalari:

1. Favqulodda vaziyatlarni oldini olish va ularni tugatish tashkiliy va muhandislik-texnikaviy tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirish.

2. Favqulodda vaziyatlarni oldini olish va ularni tugatish maqsadli hududiy (viloyat) dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirishda ishtirok etish.

3. Viloyat ichki aloqa va xabar berish tizimi, shuningdek boshqarish va ma'lumot ta'minoti avtomatlashtirilgan tizimini yaratish va doimiy shaylikda tutib turish.

4. Ma'lumotni boshqarish va uzatish uchun viloyatlar va idoralardagi davlat aloqa kanallaridan, radio, televidenie va boshqa texnik vositalardan markazlashgan foydalanishni ta'minlash.

5. Kimyoviy va boshqa potensial xavfli ob'ektlarda hamda ularga tutash hududlarda xabar berish va ma'lumot cheklangan tizimlari, shuningdek suv omborlari gidrotexnika inshootlarida signalizatsiya va xabar berish cheklangan avtomat tizimlarini manfaatdor vazirliklar va idoralar bilan birgalikda yaratish.

6. Atrof tabiiy muhitni potensial xavfli ob'ektlardagi sharoitni muntazam kuzatishni va nazorat qilishni ta'minlash.

7. Boshqarish organlari, boshqarish punktlari, kuch va vositalarning favqulodda vaziyatdagi ishlarga shay turishini ta'minlash.

8. Sodir bo'lgan favqulodda vaziyatlar, ularning ko'lam va rivojlana borishi, ehtimol bo'lgan oqibatlari, ularni tugatish yuzasidan ko'rilayotgan choralar haqida xabar berish, ma'lumot yig'ish va almashishni ta'minlash va nazorat qilish.

9. Hududiy (viloyatlar) kichik tizimlar kuch va vositalari, shuningdek berkitib berilgan tuzilmalarning favqulodda vaziyatdagi avariya-qutqarish va boshqa shoshilinch ishlar o'tkazish faoliyatiga rahbarlik qilish va uni ta'minlash, mehnatga layoqatli aholini ishlarga jalb qilishni tashkil etish.

10. Aholini evakuatsiya qilishni (vaqtincha ko'chirib turishni), evakuatsiya qilingan aholini joylashtirishni, uning turmush kechirishini hamda favqulodda vaziyat tugatilgandan keyin doimiy turar joylariga qaytarilishini rejalashtirish va amalga oshirish.

11. Aholi punktlari va xo'jaliklarda yashovchilarni jiddiy xavf zonalaridan xavfsiz joylardagi doimiy yashash joyiga ko'chirish va ularning xayot faoliyatini har tomonlama ta'minlash.

12. Favqulodda vaziyatni tugatish uchun moliyaviy va moddiy resurslar rezervlarini yaratish.

13. Favqulodda vaziyatdan shikast topgan aholini ijtimoiy muhofaza qilish tadbirlari ni amalga oshirish; fuqarolar, ularning turar joylari va mulklarini maksadli sug'urta qilishni tashkil etish.

FVDT ob'ekt darajasidagi boshqarish organlarining asosiy vazifalari:

1. Favqulodda vaziyatlar oldini olish va ularni tugatish tadbirlarini ishlab chiqish va amalga oshirishga rahbarlik qilish, ob'ektlarning favqulodda vaziyatda ishlashi ishonchliligi va barqarorligini oshirish.

2. Kimyoviy va boshqa potensial xavfli ob'ektlarda xabar berish va ma'lumot cheklangan tizimlari, shuningdek gidrotexnik inshootlaridagi signalizatsiya va xabar berish cheklangan avtomat tizimlarni yaratish ishlarini tashkil etish.

3. Boshqaruv organlari, ob'ekt kuch va vositalarining favqulodda vaziyatdagi ishlarga shay turishini ta'minlash.

4. Sodir bo'lgan favqulodda vaziyat haqida xabar berishni, ma'lumot yig'ishni ta'minlash va nazorat qilish, favqulodda vaziyatning ko'lami va rivojlana borishi, ehtimol bo'lgan oqibatlari haqida, uni tugatish uchun ko'rilayotgan choralar va qanday yordam kerakligi to'g'risida yuqori organlarga axborot uzatib turish.

5. Avariya-qutqarish va boshqa shoshilinch ishlarga, shu jumladan ob'ektlar xodimlarini evakuadiya qilishga rahbarlik qilish.

6. Favqulodda vaziyatni tugatish uchun moliyaviy va moddiy resurslar rezervlarini yaratish.

7. Ob'ektlarning rahbarlar tarkibi, kuch va vositalari, shuningdek xodimlarini favqulodda vaziyatdagi ishlarga tayyorlashni tashkil etish.

FVDTning favqulodda vaziyatni tugatish kuchlari va vositalari:

1. Fuqaro muhofazasi qo'shinlari.

2. Bevosita va bilvosita Favqulodda vaziyatlar vazirligi tezkor ixtisoslashgan respublika tuzilmalari.

3. Vazirliklar va idoralarning harbiylashgan va professional ixtisoslashgan avariya-qutqarish va avariya qayta tiklash bo'linmalari.

4. Mahalliy hokimiyat organlarining (Qoraqalpogiston Respublikasi Vazirlar Kengashi, viloyat, shahar va tuman hokimliklarining) tuzilmalari, Favqulodda vaziyatlar vazirligining kutqaruv komandalari.

5. Ob'ektlarning ixtisoslashgan tuzilmalari.

6. Hududlar va ob'ektlarning harbiylashgan umumiy va maxsus tuzilmalari.

7. Qizil YArim oy jamiyatining ko'ngillilar otryadlari (komandalari, guruhleri), «Vatanparvar» MKT (mudofaaga ko'maklashuv tashkiloti).

FVDTning rahbar organlari - bu aholini va hududlarni favqulodda vaziyatdan muhofaza qilish masalalarini hal qilish vakolati doirasiga kiradigan quyidagi davlat boshqaruv organlari, mahalliy homiyat organlari va ob'ektlari ma'muriyatlari:

a) Respublika darajasida - O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi, atrof-muhit holatini va potensial xavfli ob'ektlar holatini kuzatish va nazorat qilishga mas'ul vazirliklar va idoralar, shuningdek tarkibida kimyoviy, portlovchi, yongin xavfi bor va boshqa xavfli ob'ektlar;

b) Mahalliy daraja - Qoraqalpogiston Respublikasi Vazirlar kengashi, viloyat, shahar va tuman hokimliklari;

v) Ob'ekt darajasida-korxonalar (muassasalar, tashkilotlar) ma'muriyatlari.

FVDT, uning kichik tizimlari va bo'g'inlari ishlashini tashkil qilish uchun, favqulodda vaziyatlardan aholini va hududlarni muhofaza qilish yuzasidan ularga yuklatilgan vazifalarni bajarishga shay turish uchun mas'uliyat to'laligicha tegishli rahbar organlarga yuklatiladi.

FVDTning kundalik boshqarish organlari - bu FVDT ning tegishli hududiy va funksional kichik tizimlarini va ularning bo'g'inlarini har kuni bevosita boshqarib turadigan boshqaruv organlari bo'lib, ular quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahrining Favqulodda vaziyatlar boshqarmalari.

2. Shaharlar va tumanlarning favqulodda vaziyatlar bo'limlari.

3. Ob'ektlarning favqulodda vaziyatlar bo'limlari (sho'balari yoki maxsus tayinlangan mansabdor shaxslari).

4. Vazirliklar va idoralarning davlat nazorat organlari (nazorat-inspeksiya xizmatlari).

5. Vazirliklar va idoralarning favqulodda vaziyatlar bo'limlari (sho'balari yoki maxsus tayinlangan shaxslari).

6. Favqulodda vaziyatlar vazirligining tanglik vaziyatlarini boshqarish markazi.

7. FVDT rahbar organlarining zahiradagi boshqarish punktlari (ZBP).

8. Favqulodda vaziyatlar boshqarmalarining (bo'limlarining) tezkor-navbatchi xizmatlari.

9. Vazirliklar, idoralar va ob'ektlarning navbatchi-dispatcherlik xizmatlari. FVDT ning kundalik boshqarish organlari doimiy diskologiya punktlarida, shahardagi va shahar tashqarisidagi ZBP (Zahiradagi boshqarish punktlari) da joylashtirilib, tabeldagi tegishli xabar berish vositalari, birlamchi ma'lumotni qayta ishlash va uzatish vositalari bilan jihozlanadi, hamda ularga yuklatilgan vazifalarni bajarishga doimiy shaylikda saqlanadi.

FVDT respublika darajasidagi boshqarish organlarining asosiy vazifalari:

1. Tabiiy turdagi favqulodda vaziyatlarning oqibatlarini maksimal kamaytiradigan choralarni ishlab chiqish va amalga oshirish, favqulodda vaziyatlar sharoitida iqtisodiyot tarmoqlari va potensial xavfli juda muhim ob'ektlar barqaror ishlashini ta'minlash.

2. Potensial xavfli ob'ektlar uchun texnik hujjatlar sug'urta fondi yaratish ishlarini tashkil etish.

3. Aholini va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasidagi maqsadli va ilmiy-texnikaviy respublika dasturlarni ishlab chiqishda ishtirok etish.

4. Markazlashgan xabar berish respublika tizimini, shuningdek ma'lumot ta'minlash va boshqarish avtomatlashtirilgan tizimini yaratish va doimiy shay turish.

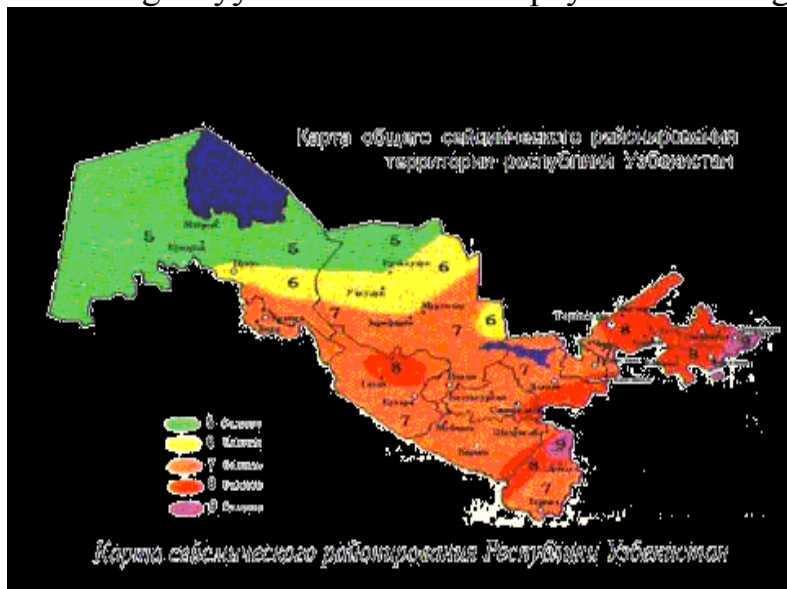
5.Ma'lumotni boshqarish va uzatish uchun davlat idoralar aloqa kanallaridan, radio, televidenie va boshqa texnik vositalardan markazlashgan foydalanishni ta'minlash.

Aholi va hududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish, favqulodda vaziyatlarni oldini olish, ular yuzaga kelganda ziyon va zararning miqdorini kamaytirish bo'yicha oldindan choralar ko'rish maqsadida harakat qilishning respublika, idora rejalari, hokimliklar va ob'ektlarning harakat qilish rejalari, shuningdek FVDTning barcha darajadagi o'zaro birgalikda harakat qilish rejalari ishlab chiqiladi.

15-mavzu. Yer silkinishi (zizila) va uning okibatlari

Reja.

1. Yer silkinishi sabablari va keltiradigan talofatlari.
2. Zilzila kuchini baxolash.
3. O'zbekiston shaharlarining seysmik faolligi.
4. Zilzilaga tayyor turish va zilzila paytida axolining xarakat kilish koidalari.



Tabiiy ofatlar ichida eng xavflisi va daxshatlisi bu yer silkinishidir. Yer silkinishi yer osti zarbasi va yer ustki qatlamining tebranishi bo'lib, tabiiy ofatlar, texnologik jarayonlar tufayli yuzaga keladi. Yer ostki zarbasining paydo bulish o'chog'i, yerning ostki qatlamidagi uzok vaqt yig'ilib qolgan energiyaning yuzaga otilib chiqish jarayoni tufayli yuzaga keladi. O'choqning ichki qismi markazi gipotsentr deyiladi, yerning ustki qismidagi markazi epitsentr deyiladi.

Yer silkinishi yuzaga kelish sabablariga ko'ra kuyidagi guruhlarga bo'linadi:

- Tektonik zilzilalar;
- Vulqon zilzilalari;
- Ag'darilish, o'pirilish zilzilalari;
- Texnogen (insonning muxandislik faoliyati bilan bog'lik) zilzilalar.

Yuqorida qayd etilgan yer silkinishi turlari ichida katta maydonga tarqaladigani va eng kup talofat keltiradigani tektonik yer silkinishidir. Bunday yer silkinishlar

xaqida gap ketganda litosfera o'ramlarida buladigan xarakat (tektonik kuchlar) tushuniladi.

Qiya satxlarida tog' jinslarining katta bulaklarini ag'darilishi, yoki tog'larning o'pirilishi natijasida yuzaga keluvchi yer silkinishlar ag'darilish zilzilalari deyiladi. Bu yer silkinishining tarqalish maydoni kichik, ko'p hollarda talofatsiz bo'ladi.

Vulqon jarayoni, ya'ni yer ostidagi magmani vulqon kanali orqali yer yuzasiga chiqishi bilan bog'lik bo'lgan yer silkinishiga vulqonli yer silkinishi deyiladi. Bunday yer silkinishi vulqonning faollashishi bilan bog'lik bo'lganligi sababli aksariyat ko'p xollarda ular anik bashorat qilinadi. Shuning uchun uning keltiradigan talofati deyarli kuchli bulmaydi.

Insonning muxandislik faoliyati bilan bog'lik bo'lgan yer silkinishlar asosan oxirgi yillarda xisobga olinmoqda. Bunday yer silkinish yirik suv omborlari vujudga kelgan xududlarda, gaz, neft maxsulotlarining yer ostidan surib olinishi jarayoni amalga oshirilgan maydonlarda yuz bermoqda. Inson o'zining muxandislik faoliyati bilan yer osti komponentlariga muayyan ta'sir etishi, u yoki bu darajada uzgartirishi yer silkinishining vujudga kelishiga sabab bo'lmoqda. Daryo vodiylariga to'g'onlarning qurilishi natijasida maydoni bir necha ming km^2 , xajmi bir necha yuz km^3 dan katta bo'lgan (masalan, Chorvoq suv omborining umumiy xajmi 2,1 mld. m^3 , suv satxi maydoni 3640 ga teng) suv omborlari vujudga kelmoqda. Yer qari 4000-5000 m chuqurlikda yotgan gaz, neft yer satxiga so'rib chiqarilmoqda, yer ostida uzoq geologik davrlar mobaynida yotgan ko'mir ana shu yer qari yondirilib gazga aylantirib olinmoqda. Vaqtincha saqlash maqsadida ba'zan yer osti g'orlariga, xandaklariga va tog' jinslari g'ovaklariga gaz, neft maxsulotlari yuqori bosim ostida kiritilmoqda, juda katta miqdordagi mineral suvlar yer ostidan chiqarib olinmoqda. Yer qarining odamlar ta'sir etish joylarida yig'ilayotgan energiya miqdorining u yoki bu darajada oshishi yoki kamayishi oqibatida sodir bo'lgan yer silkinishlari Xindiston, AQSH, O'zbekistonda kuzatilganligi fandan ma'lum. Jumladan, Chorvoq suv ombori qurilib bo'lingandan keyin bu xududda bir necha marta yer silkinishlar bo'lib o'tgan. Tekshirishlarning kursatishicha, bu yer silkinishlar o'zlarining tayyorlanish, sodir bo'lish mexanizmlari bilan Chorvoq suv omboriga yig'ilgan suvning miqdori va yig'ilgan suvni suv omboridan chiqarilish tezligi bilan bog'liq xolda yuz berishi kuzatilgan. Bunga birinchidan, suv omborining 2,1 mld. m^3 . dan ortiq suv bilan to'latilishi jarayonida, ombor tubida yotuvchi tog' jinslarining siqilishi va taranglashishi oqibatida yuz beradigan mikrosiniqlar, darz ketishlar va ularning nisbiy xarakati sabab bo'lsa, ikkinchidan, suvni suv omboridan bir me'yorida chiqarilmasligi va tog' jinslariga ta'sir qiluvchi kuchlarning nomutanosib xolatda bo'shatilishi, o'zgarishi sabab bo'lgan.

Respublikamizning xarbiy hududida 1976, 1984 yillarda yuz bergan 8-10 balli Gazlidagi yer silkinishlarini ba'zi olimlar ana shu xududdagi mavjud gaz konlari va ulardan gazni surib olish jarayoni bilan bog'lashadi. 1976 yildagi Gazli yer silkinishining gipotsentri (zilzila uchogi, litosferaning ma'lum chuqurlikdagi tog' jinslari katlamlarining uzilishi, surilish joyi) yer qobig'ining 5-25 km chuqur oralig'ida, 1984 yilgi yer silkinishida esa 50-200 km oralig'ida joylashgan. Yer silkinish

xodisasini vujudga keltiruvchi energiyaning yig'ilishi, sarflanish darajasi silkinish xududlaridan surib olingan gazning mikdori, yer qa'ri tog' jinsi qatlamlarigatushayotgan tabiiy bosimning mutanosibligini ma'lum darajada buzilganligi oqibati zilzilaning sodir bo'lish vaqtini tezlashtiradi.

Zilzila turlaridan eng xavfli (talofatlisi) tektonik zilzila hisoblanadi. Ma'lumki, xar yili planetamizda 100000 dan ortiq yer silkinishlarini seysmik asboblari (seysmograflar) qayd etadi. Bulardan 100 tasi vayron qiluvchi fojia bo'lib, imorat va inshootlarning buzilishiga, yer yuzasida yoriqlarning paydo bo'lishiga, ming-minglab insonlar yostig'ining qurishiga olib keladi.

Yer silkinish o'chog'i gipotsentrning joylashgan chuqurligi bo'yicha: yuza - 70 km.gacha, o'rta - 70-300 km. va chuqur - 300 km.dan pastda "mantiya" katlamida vujudga keladigan xillarini ajratish mumkin. Respublikamizda kuzatiladigan zilzilalarning o'chog'i asosan 70 km.gacha chuqurliklarda joylashganligi qayd etilgan.

Mantiyadagi katta bosim yoki portlashlar tufayli zilzila o'chog'i vujudga keladi, natijada katta kuchlanishlar paydo bo'ladi, bular o'z navbatida yerning ustki qatlamini tebranishiga olib keladi. Gipotsentrdan xamma tarafga, qaytar seysmik to'lqinlar tarqaladi, ular asosan uzunasiga va ko'ndalang turlariga bo'lina-di. Yer ostidan uzunasiga tarqalayotgan (vertikal tarzda) to'lqinlar o'z yo'nalishi buyicha navbatma-navbat yer po'stlog'ini siqib, yer yuzasiga chiqqanda tovush chiqaradi. Bu esa yer silkinishi oldidan chiqadigan tovushning o'zginasidir. Ko'ndalang to'lqinlar (gorizontal) yer yuzasiga chiqib, zilzila to'lqinlarini vujudga keltiradi va epitsentrdan barcha taraflarga tarqaladi.

Kuchli yer silkinishi oqibatida yerning yaxlitligi, butunligi o'zgaradi, inshootlar, jixozlar buziladi, kommunal-energetik qismlar ishdan chikishi, insonlar o'limi yuz beradi. Yer silkinishi ko'pchilik xollarda ma'lum intensivlikda chiqadigan tovush bilan yuz beradi va uning past-balandligi yer kimirlashning kuchiga bog'lik yer qimirlashning asosiy ko'rsatkichlari kuyidagilardan iborat: yer silkinish o'chog'ining chuqurligi, silkinish amplitudasi va yer silkinishining intensiv energiyasi.

Yer silkinish kuchining xususiyatlari

Yer silkinish kuchiga qarab quyidagi xolatlar kuzatiladi:

1 ball - sezilarsiz, faqatgina seysmik asboblari qayd qiladi;

2 ball - juda kuchsiz, uy ichida utirgan ba'zi odamlar sezishi mumkin (deraza oynalari titraydi);

3 ball - kuchsiz, kupchilik odamlar sezmaydi, ochiq joyda tinch o'tirgan odam sezishi mumkin. Osilgan jismlar asta-sekin tebranadi;

4 ball - o'rtacha sezilarli. Ochiq joyda, bino ichida turgan odamlar sezadi. Uy devorlari qirsillaydi. Ro'zg'or anjomlari titraydi, osilgan jismlar tebranadi;

5 ball - ancha kuchli. Xamma sezadi, uyqudagi odam uyg'onadi, ba'zi odamlar xovliga yugurib chiqadi. Idishlardagi suyuqlik chayqalib to'kiladi, osilgan uy jixozlari qattiq tebranadi;

6 ball - kuchli.Xamma sezadi, uyqudagi odam uyg'onadi, ko'pchilik odamlar xovliga yugurib chiqadi.Uy xayvonlari betoqat bo'ladi.Ba'zi hollarda kitob javonidagi kitoblar, ro'zg'or buyumlari javonlaridagi idishlar ag'darilib tushadi;

7 ball - juda kuchli.Ko'pchilik odamlarni qo'rquv bosadi, ko'chaga yugurib chiqadi, avtomobil xaydovchilari xarakat vaqtida ham sezadi, uy devorlarida katta-katta yoriqlar paydo bo'ladi, Xovuzlardagi suv chayqaladi va loyqlanadi.

8 ball - yemiruvchi.Xom gishtdan qurilgan imoratlar butunlay vayronaga aylanadi, ancha pishiq kilib qurilgan imoratlarda ham yoriqlar paydo bo'ladi, uy tepasidagi mo'rilar yiqiladi, ba'zi daraxtlar butun tanasi bilan yiqiladi, sinadi, tog'liq joylarda qulash, surilish xodisalari yuz beradi.

9 ball - vayron qiluvchi.Yer qimirlashiga bardosh beradigan qilib qurilgan imorat va inshootlar xam qattiq shikastlanadi.Oddiy imoratlar butunlay vayron bo'ladi, yer yuzasida yoriqlar paydo bo'ladi, yer osti suvlari sizib chiqishi mumkin.

10 ball - yakson qiluvchi.Hamma imoratlar yakson bo'ladi.Temir yo'l izlari to'liqinsimon shaklga kelib bir tomonga qarab egilib qoladi, yer osti kommunal quvurlari uzilib ketadi, cho'kish xodisalari yuz beradi.Suv xavzalari tulqinlanib qirg'oqqa uriladi, qoyali yon bag'rlarda katta-katta surilish xodisalari sodir bo'ladi.

11 ball - fojiali.Hamma imoratlar deyarlik vayron bo'ladi, to'gonlar yorilib ketadi, temir yo'llar butunlay ishdan chiqadi, yerning ustki qismida katta-katta yoriqlar paydo bo'ladi, yer ostidan balchiqdar ko'tarilib chiqadi, surilish, qulash xodisalari nihoyasiga yetadi.

12 ball - kuchli fojiali.Yerning ustki qismida katta o'zgarishlar yuz beradi.Hamma imoratlar butunlay vayron bo'ladi, daryolarning o'zani o'zgarib sharsharalar paydo bo'ladi, tabiiy to'g'onlar vujudga keladi.

MDHhududining 20 foizga yaqin yeri seysmoaktiv mintaqa hisoblanib, bunday hududlarga asosan tog'li o'lkalar, Kavkaz orti, Shimoliy Kavkaz, Karpat buyi, Janubiy Qrim, Moldaviya, Primor'e, Saxalin, Kamchatka, Kuril orollari, Turkmaniston va O'rta Osiyoning torli o'lkalari kiradi.

4-jadval

Yer silkinishining ba'zi ko'rsatkichlari quyidagi jadvaldako'rsatilgan:

Rixter buyicha, (magnituda)	Dunyo buyicha 1 yilda yer silkinishning o'rtacha soni	Yerning silkinish muddati, soniya	Kuchli yer silkinishning ta'sir etgan radiusi, km
8,0-8,9	1	30-90	80-160
7,0-7,9	15	20-50	50-120
6,0-6,9	140	10-30	20-80
5,0-5,9	900	2-15	5-30
4,0-4,9	8000	0-5	0-15

Yuqorida aytilganidek, yer silkinishida katta moddiy yo'qotish hamda minglab odamlar o'limi yuz beradi.Masalan, 1990 yilda Erondagi 8 balli yer qimirlashi oqibatida 50 ming odam o'lib, 1 mln. Ga yaqin odamlar esa, qon yo'qotib,

jaroxatolganlar. Xuddi shunday holat 1988 yil 7 dekabrda Armanistondagi yer qimirlashida ham kuzatildi. U yerda juda katta kuch bilan (10,5 ball) yer silkinishining oqibatida 25 ming odam o'lgan. Bunda 8 mln. kv.m uy joy yo'q bo'lib ketgan, 514 ming kishi boshpanasiz qolgan. Yer ostida qolganlardan 15250 kishi qutqarilgan. Yer silkinish 4 takatta shaharlarni Leninakan, Kirovokan, Spitak va Stepanavan hamda 58 ta yashash punktlarini o'z ichiga olgan. Shulardan 1500 ta qishloq vayron bo'lgan, 12 ta shaxar shikastlangan, ulardan 3 tasi batamom yo'q bo'lib ketgan. Bulardan tashqari, sanoat va qishlok; xo'jaligi korxonalari deyarli izdan chiqqan, avtomobil va temiryo'llarning kup qismi, aloqa, ko'priklar yaroqsiz holga kelgan.

Butabiiy ofat munosabati bilan dunyoning turli burchaklaridan, jumladan, O'zbekistondan ham yordam kuchlari kelib, u yerdagi jabrlangan xalqqa moddiy va ma'naviy yordam ko'rsatilgan. Shuningdek, fuqarolar mudofaasi organlari (sobiq ittifoq, mudofaa vazirligiga qarashli) tomonidan 23000 dan ko'p kishilar safarbar etilib, ular xizmatida 3000 dan ortiq turli xildagi texnikalar ishtirok etgan. Juda katta miqyosdagi tabobat xizmati armiyasi ham yordam ko'rsatdi. Xattoki yer ostida, inshootlar tagida qolgan odamlarni chiqarish uchun chet ellar - Angliya, Fransiya, Shveysariya va boshqa davlatlardan mutahassislar kelib yordam berganlar.

Xuddi shunga o'xshash holat 1966 yildagi Toshkent zilzilasida xam kuzatilgan. Unda 8 balli silkinish sodir bulib, imorat- larga, katta kurilishlarga ziyon yetgan.

Silkinishlar bir necha kungacha vakgi-vakgi bilan takrorlanib turgan. Buning okibatida 78 ming oila boshpanasiz krlgan, 2 mln. kvadrat metr yerdagi turar joylar 7600 o'rinli maktablar, 2400 o'rinli maktabgacha tarbiya muassasalari ishdan chiqqan, 690 savdo va 84 turli korxona idoralari ziyon ko'rgan. O'sha vaqtda moddiy zarar miqdori xech qaerda yozilmagan edi.

Fuqaro mudofaalari va xorijiy tashkilotlarning ko'rilgan zararni bartaraf etish borasida ko'rsatgan sa'y xarakatlarini xalqimiz xech qachon unutmaydi.

Imoratlarga, inshootlarga yer silkinishining ta'siri vahususiyatlari

Yuqorida aytib o'tilganidek, zilzila ta'sirida imoratlar va inshootlar talafot ko'radi. O'urilgan talafot darajasi inshoot loyihasiga, ishlatilgan qurilish materiallariga bog'liq. Shuning uchun hamma inshootlar va ularning ko'radigan talofatlari davlat standarti bilan tartibga solinadi.

Inshootlar kuradigan talafotlar kuyidagicha tasniflanadi:

- 1- darajali talafot. Bunda yengil shikastlanish yuz beradi.
- 2- darajali talafot. Og'ir bo'lmagan shikastlanish sodir etiladi, devorlarda katta bo'lmagan yoriqlar paydo bo'ladi.
- 3- darajali talafot. Inshootlarning og'ir shikastlanishi yuz beradi, devorlarda katta va chuqur yoriqlar paydo bo'ladi.
- 4- darajali talafot. Imorat va inshootlar ichki devorlarining to'liq buzilishi yuz beradi.
- 5- darajali talafot. Imorat va inshootlar to'lik, buzilishi sodir bo'ladi.

Imorat va inshootlarning konstruksiyasi va qurilish materiallariga qarab tasniflanishi:

A guruh - xom g'isht, paxsa devorli imoratlar;

B guruh - pishiq g'ishtdan qurilgan inshootlar;

V guruh-temir-beton, sinchli va yoyuchdan kurilgan inshootlar.

Yuqoridagilarni xisobga olgan holda davlat standarti (GOST) tomonidan imoratlar guruhining xar bir balda ko'radigan talofat darajalari qonunlashtirib qo'yilgan.

Jumladan:

6 ball - yer silkinish jarayonida A guruhga mansub inshootlar 2-darajali talofat, B guruhi inshootlari 1-darajali talofat ko'radi.

7 ball - A guruhidagi inshootlar 3-darajali talofat ko'radi.

8 ball - A guruhidagi inshootlar 5-darajali, B guruhidagi inshootlar xam 3,4-darajali, V guruhidagi inshootlar 2-darajali talofat ko'radi.

9 ball - B guruhidagi inshootlar 4-darajali, shuningdek, V guruhidagi inshootlar xam 4-darajali talofat ko'radi.

10ball - B guruhidagi inshootlar 5-darajali, V guruhidagi inshootlar 4-darajali talofat ko'radi.

11ball - B guruhidagi inshootlar to'liqqulaydi tog' jinslariningtik va gorizontal yo'nalishdagi xarakati kuzatiladi.

12ball - amalda yer yuzasidatik inshoot krlmaydi.

Bu fikrlar u yoki bu ballarda yer silkinishi sodir bo'ladigan hududlarda ko'riladigan talofot darajasi xisobga olingan holda, faqat ma'lum guruhdagi inshoot va imoratlar qurilishi lozim, degan so'zdir.

Yer silkinishi keltiradigan talofat inshootning turiga, konstruksiyasiga bog'liq bo'lishi bilan bir qatorda, qurilishmaydonlarining muhandis-geologik sharoitiga, ya'ni tog'jinsliri turlariining mustaxkamlik darajasiga, xossa vahususiyatlariga bog'liq. Masalan, 1966 yili Toshkent shaxrida bo'lgan silkinish natijasida shaxarning yer osti suvlari satxi yer yuzasiga yaqin bo'lgan pastqam joylarga joylashgan imoratlar kuchli talofat ko'rdi.Shundan keyin 1966 yili shaxar xududida qayta muhandis-geologik xaritalash ishlari o'tkazilib, shaxar markazi tuprok sharoiti nuqtai nazaridan 9 ballik mintaqaga o'tkazildi.Bu degan so'z, 9 ballik mintaqada quriladigan inshootlar konstruksiyasiga va usuliga ma'lum talablar qo'yish va ularni bajarishni talab kdladi.

Seysmoaktiv xududlarda qurilish ishlarini olib borishda davlat tomonidan tasdiqlangan qonun-qoidalarga, talablarga rioya qilinmog'i zarur.Ya'ni shaxar qurilishida imoratlarning balandligiga va shakliga katta talablar qo'yiladi, ular quyidagilardan iborat:

- shaxar xududida katta-katta ochiq maydonlarning bo'lishi, ya'ni silkinish sodir bo'lgan taqdirda va undan keyin odamlarning yashashi uchun yengil qurilmalar qurish uchun xavfsiz joy zarur;
- suv xavzalarining bo'lishi, ya'ni zilzila vaqtida chiqishi mumkin bo'lgan yong'inlarni o'chirish maqsadida foydalanish uchun suv zaxirasiga ega bo'lish;
- Inshootlar orasidagi masofa, inshoot balandligidan 1,5 marta uzoq bo'lishi, chunki imorat talofat ko'rganda bir-biriga ta'sir qilmasligi kerak.

Inshootlar yer silkinishiga bardosh berish xususiyatiga kura 3 guruxga bulinadi:

- A - 7 ballgacha chidaydigan kuchsiz seysmochidamli uylar.Bunga tuproqdan, g'ishtdan qurilgan uylar kiradi.
- B - 8 ballgacha chidaydigan uylar.Bu xildagi uylar xar hil yog'och karkaslardan tayyorlanadi (sinchli uylar).
- V - 9 ballgacha chidaydigan seysmochidamli uylar.Bu hildagi uylarga katta metall karkaslardan tayyorlanadigan, temir-beton konstruksiyalardan qurilgan inshootlar kiradi.

Yer silkinish oqibatlarini tugatish chora-tadbirlari

Yer silkinishining oqibatlarini tugatishda ishga yaroqlik har bir kishi ishtirok etishi zarur vaquyidagi ishlar birlamchixisoblanadi:

- ◆ Yer tagida, buzilgan va yonayotgan uyda qolgan odamlarni qutqarish;
- ◆ Ishlab chiqarish, kommunal-energetik tizimlarda sodir buladigan avariylarning oldini olish va to'g'rilash (chunki bular inson xayotiga xavf soladi);
- ◆ Buzilgan uylarni, inshootlarni tiklash;
- ◆ Talofat ko'rganlarga tibbiy yordam ko'rsatish shaxobchalarini tayyorlash;
- ◆ Yer silkinish o'chog'ida suv ta'minotini tiklash.

Albatta, mana shu ishlarni bajarishda ishtirok etayotgan xarbir odam extiyot choralarni qurgan xolda, kerakli joylarda shaxsiy himoya vositalardan foydalanishlari zarur. Xech qanday o'zboshimchalik, belgilanmagan chora-tadbirlar va xatti-xarakatlarni amalga oshirish man etiladi.

Yer silkinishi boshqa turdagi tabiiy ofatlarni, falokatlarini: masalan, yer surilishi, suv toshqini, qor ko'chkisi, yong'in chiqishi xamda avariylarni: kommunal-energetik tizimlarining izdan chiqishi, kimyo sanoati korxonalarida avariya natijasida KTZMlarning tashkariga to'kilishi, AESlarda radioaktiv mod- dalarini atmosferaga chiqishi va boshqa xavfli ofatlarning yuzaga kelishiga sabab bo'lishi mumkin.

Ammo, xozirgacha yer silkinishining aniq vaqtini va joyini ayta oladigan uslub yo'qlekin yerning tavsifli xususiyatlari, tirik mavjudodlarning xatti-xarakatlari o'zgarishiga qarab olimlar yer silkinishi xaqida muayyan ma'lumotlarni beradilar.

Yer silkinishini belgilaydigan ayrim ko'rsatkichlar quyidagilardan iborat: kuchsiz tebranish chastotasining keskin o'sishi, yerni deformatsiyalanishi, tog' jinslarining elektr qarshiligi o'zgarishi, yer osti suvlari satxining ko'tarilishi, yer osti suvlarida radon miqdorining ortishi va boshqa o'zgarishlar.

Bulardan tashqari, yer silkinishi oldidan uy xayvonlarining xatti-xarakatlari xam o'zgaradi. Masalan, mushuklar tashqariga chiqib ketadilar, qushlar o'z uyalaridan uchib chiqadilar, chorva mollari juda bezovta bo'lib qoladilar va boshqalar.

Fan va texnikaning rivojlanishi so'zsiz yer silkinishini oldindan bashorat qilish imkoniyatini beradi. Jumladan, yuqorida ta'kidlanganidek yer osti suvlarida yer silkinishidan oldin radon gazi mikdorini oshish qonunini birinchi bo'lib o'zbek olimi G'.Mavlonov tomonidan aniqlangan va bu qkonuniyat Toshkent zilzilasi oqibatlarini o'rganishda o'z tasdig'ini topdi. Xozirgi kunda bu usul bilan Respublikamizda va

Markaziy Osiyo davlatlarida ro'y bergan bir necha zilzilalar bashorat qilindi va ular tasdiqlandi.

O'zbekiston olimlarining bunday kashfiyoti bilan qiziqqan Amerika olimi O.Jsms shunday degan edi: "Yaqin kunlarda o'zbek mutixasoislari zilzila xaqdsagi bashoratni xuddi iqlim sharoitini bashorat qilgandek radio orqali e'lon qilish darajasiga etib boradilar". Lekin bu yerda shuni aytib o'tish kerakki, yer silkinishning oldindan bashorat qilish muammosi hali butunlay hal etilmagan. Bunga birdan-bir sabab bu masalaning murakkabligi, ya'ni zaminda yer silkinish jarayonini vujudga keltiradigan gipotsentr-o'chokqning nixoyatda yashirinligi hamda shu "o'choqda" yig'ilgan va yer silkinishiga olib keladigan energiyaning xamda uning sodir bo'lish konuniyatlarini hali yetarlicha bilmasligimizdadir.

Yer silkinish ofatidan muxofaza qilishning bir usuli bu oldindan seysmoaktiv mintaqalarni belgilash xisoblanadi. Bunda insonlar uchun, xalq xo'jaligi tarmoqlari uchun xavfli bo'lgan 7-8 balli yuqori yer silkinishi mumkin bo'lgan joylarni belgilab xarita tuziladi. Mana shunday seysmoaktiv mintaqalarda oldindan turli muxofaza omillari ko'rib, inshootlarni ko'rish, ta'minlash va ba'zi xavfli ishlab chiqarish tarmoqlarini (kimyo zavodlari, AESlar va shunga o'xshash korxonalarni) xatto to'xtatish ishlari amalga oshiriladi.

Shunday ishlar, ya'ni Uzbekistonning seysmoaktiv xududlari xaritasi 1977 yilgacha amal kilib keldi va xozirgi kunda Uzbekistan Fanlar Akademiyasining

seysmologiya instituti tomom idan 1997 yilda Uzbekistonning yangi seysmoaktiv xaritasi tuzilib, bunda xar bir xududning seysmologik xususiyatlari xisobga olingan.

Yangi xaritada ko'rsatilishicha O'zbekistonning mintaqalarida bo'lishi mumkin bo'lgan yer silkinishlari belgilangan. Jumladan, Qoraqalpog'iston Respublikasida – 6 ballgacha; Xorazm va Samarqand viloyatlarida - 7 ballgacha; Toshkent, Qarshi, Buxoro, Termez, Namangan, Farg'ona shaxarlarida - 8 ballgacha; Andijon viloyatida - 9 ballgacha belgilangan.

Shuningdek, seysmoaktiv xaritada Toshkent shaxri uchun ham 6-9 ballgacha bo'ladigan mikroseysmoaktivhududlar xam belgilab qo'yilganki, xozirgi kunda mana shu ma'lumotlar asosida Toshkent shaxrida maqsadli qurilishlar amalga oshirilmoqda.

Shu yerda ta'kidlab o'tish kerakki, respublikamizda 136 ta shaxar mavjud bulib, ulardan 13 tasi yirik shaxarlar hisoblanadi. Shaxarlarda qurilishlar 5 ta toifa bo'yicha amalga oshirilib, ular katta-kichikligidan qat'i nazar xalqa yo'li bilan belgilanishi zarur. Chunki FV da fuqarolarni faqat tranzit yullari orqali (jumladan, xalqa yo'llari orqali) xarakat qilishga yo'naltirilishi lozim.

Shuning uchun xar bir korxona raxbari yer silkinishi oqibatlarini kamaytirishning asosiy tadbirlarini bilishi zarur. Bular quyidagilardan iborat:

- Xududning seysmik xaritasi, unda zilzila bo'lish extimoli bor joylar va uning kuchi ko'rsatiladi ;
- Zilzilaga bardosh beradigan uylar va sanoat inshootlarini qurish;

- Zilzila sodir bo'lib kolgan xolda axoli o'zini qanday tutishi va xatti-xarakatlari xaqida tushuntirish;
- Seysmik stansiyalarda uzluksiz navbatchilikni tashkil qilish va olib borish;
- Zilzilalar xaqida aniq xabar va aloqa tizimini tashkil qilish;
- Qutqaruv, kuch va vositalarni tayyor xolga keltirib qo'yish;
- Axolini xavfsiz, o'z vaqtida evakuatsiya qilish tadbirlarini ishlab chiqish;
- Moddiy-texnik ta'minoti (plakatlar, oziq-ovqat, dori-darmon) zaxiralarini tashkil qilish;
- Zilzila xaqida xabar beruvchi belgilarni axoliga tushuntirish va o'z vaqtida qo'llash.

Yer silkinishini tavsiflaydigan belgilar kuyidagilardan iborat:

- ♦ yer ostki suvlarining fizik-kimiyoviy tarkibining o'zgarishi (laboratoriyada aniqlanadi);
- ♦ qushlar va uy xayvonlarining bezovtalanishi, gaz xidining kelishi, xavoda chaqmoq chaqishi va yorug'lik paydo bo'lishi;
- ♦ bir-biriga yaqin, lekin tegmayotgan elektr simlaridan uchqun chiqishi, uylarning ichki devorlarida zangori shulalar paydo bo'lishi va lyuminitsent lampalarining o'z-o'zidan yonishi.

Mana shu belgilarni bilgan xar bir fuqaro yoki zilzila xaqida xabar eshitganda, sarosimasiz va ishonchli xarakat qilishi kerak. Zilzila xaqida oldindan xabar berilsa, ayni tashlab chiqishdan avval, gaz va boshqa isitgich asboblarini o'chirish, bolalar va qariyalarga yordam berish, zarur buyumlarni, oziq-ovqat, dori-darmonlarni vahujjatlarni olib, ko'chaga chiqishlari kerak. Agar zilzila kutilmaganda boshlanib qolsa, u xolda deraza va eshik oraliqlariga yoki ko'taruvchi ustunlar tagiga turib olish zarur. Dastlabki silkinish zarbasi tinishi bilan zudlik bilan tashqariga chiqish kerak. Shuni esdan chiqarmaslik kerakki, ko'p qavatli binolarning eng nozik, ishonchsiz joylari zinapoya valift shaxtalaridir. Shuning uchun zilzila boshlangan paytda zinapoyalardan yugurish tavsiya etilmaydi va liftlardan foydalanish taqiqlanadi.

Korxona va muassasalarda zilzila paytida ish to'xtatiladi. Elektr toki suv, gaz va bug'lar to'xtatilib, fuqarolar muxofazasi qismlaridagi ishchi va xizmatchilar oldindan belgilab ko'yilgan joyga tuplanadilar, boshqalar esa xavfsiz joylarda bo'ladilar.

Zilzila vaqtida uyda bo'lmagan fuqarolar uyga shoshmasligi, chunki o'sha joy raxbarlarining ko'rsatmalarini diqqat bilan kutib, unga rioya etgan holda xarakat qilishlari kerak. Zilzila vaqtida jamoat transportining to'lato'xtatilishini kutib, olgan bolalarni, nogiron va qariyalarni tushirish kerak. Yurib ketayotganda sakrab tushib qolish yaramaydi, zilzila vaqtida jabrlanganlarga asosan yordamni fuqarolar muxofazasi qismlari beradi, lekin zarur bo'lgan xollarda axolining ham yordam berishi maqsadga muvofiqdir.

Er surilishlari

Tog' jinslari qatlamlarini qiya sath bo'ylab o'z og'irligi, girodinamik, gidrostatik, seysmik kuchlar ta'sirida surilishiga yer surilishi deyiladi. Yer surilishining vujudga kelish qonuniyatlarini, ularning dinamikasini o'rganish katta

ahamiyatga ega. Bu qurilish ishlarini olib borish sharoitini aniqlashda xalq ho'jaligi inshootlarini va inson xayotini saqlashda muhim omil hisoblanadi. Yer surilishi oqibatida xalq xujaligi katta zarar ko'radi, ba'zi yirik inshootlar, yo'llar bir necha yuz metr ga surib tashlanadi, katta-katta ekin maydonlari foydalanishga butunlay yaroqsiz bo'lib qoladi, butun-butun qishloqlar, Shaxarlar vayron bo'ladi, minglab kishilar boshpanasiz qoladi, halokatga uchraydi.

Yer surilishi –tog' jinsining surilish tezligi hamda suriluvchi tog' jinsini miqyos darajasiga ko'ra turli xilda bo'lishi mumkin. Jumladan, tog' jinslari surilish tezligining sekin, o'rtacha va kuchli xillari bo'lib, birinchisida surilish bir necha cantimetr ga, o'rtacha surilishda bir necha metr ga, kuchli bulganda esa tog' jinslari soatiga bir necha kilometr ga suriladi. Ayni kuchli yer surilishi xalokatli bo'lib, ko'plab odamlarning o'limi kuzatiladi. Yer surilishida suriluvchi tog' jinsining massasi bir necha million, ba'zan milliard kub metr ga yetadi.

Amerika mutaxassisi F. Jensning ma'lumotiga ko'ra, AQSh da tog' jinslari surilishlari va cho'kish hodisasi natijasida 1925-1971 yillar mobayinida 75 mld. dollar zarar ko'rilgan, bu esa yiliga 1,63 mld. dollar mablag'ni yo'qotish demakdir.

Markaziy Osiyo Respublikalari xududlarida ham hozirgi kungacha ko'pdan-kup yer surilishlari kuzatilgan. Jumladan, 1911 yil 18 fevral kuni Pomirning Muzko'l tog' tizmasida 9 ballik yer silkinishi natijasida Usoy yer surilishi sodir bulgan. Bu yer silkinishi ta'sirida $2,5 \text{ km}^3$ g'ovak tog' jinsi Murg'ob daryosiga surilib tushgan. Bunda surilish 2,5 km masofani bosib o'tib daryo o'zanini to'sib qo'ygan. Yer surilishi bo'lgan joyga qalinligi 450- 500 m, uzunligi 2 km, kengligi 1 km qumtosh, ohaktosh, gips va boshqa tog' jinslaridan iborat massa surilgan. Talofat natijasida Usoy qishlog'i yer surilmasi ostida qolib, 54 kishi nobud bo'lgan. Yer surilishi natijasida daryo o'zani to'silib, balandligi 703-788 m, eni 4,3-5,3 km bo'lgan tabiiy to'g'on vujudga kelgan. Hozirgi payitda bu yerda dunyoga mashxur Sorez qo'li mavjud va yig'ilgan suv miqdori taxminan Norak suv ombori suvi xajmiga to'g'ri keladi.

1973 yili Respublikamizning, Oxangaron vodiysida kuzatilgan tog' jinslarining surilishi XX asrning eng kuchli yer surilishi xisoblanib, u adabiyotlarda "ATChI" surilishi deb nomlanadi. Bu surilishda tuproqning xajmi 700 mln. m^3 .ni tashkil etgan. Bu fojيانing ro'y berishiga asosiy sabab, Oxangaron daryosining chap qirg'og'idagi 100-130 m chukurlikdagi ko'mir qatlamlarining yer qa'rida yondirilishidir. Yondirilgan ko'mir Katlamlarining kalinligi 5-15 metr bo'lib, umumiy xajmi 3.700000 m^3 .ni tashkil etgan.

1987 yil 7 dekabrda Tojikistonning Sharora qishlog'ida ro'y bergan yer surilishi natijasida, taxminan kengligi 900 m, qalinligi 70 m. ga yaqin bo'lgan tog' jinsi xarakatga kelib, 540 dan ortik insonning yostigini kuritgan. Bu surilishning yuzaga kelishiga asosiy sabab, yer qa'rida tarqalgan g'ovak tog' jinslarining suv bilan to'yinishi, yer satxi suvlarining ko'tarilishi, hamda 7 ballik yer silkinishidir. 1991 yil Oxangaron vodiysida yana bir kuchli "Jigariston" yer surilishi ro'y berdi. Ma'lumotlarga qaraganda, bu yer surilishida xajmi 30 mln. m^3 , g'ovak tuproq 7

soniya davomida surilib, 50 dan ortiq inson xayotini olib ketdi. Bu yer surilishining asosiy sababi katta qalinlikdagi serg'ovak jinslarning mavjudligi va bu tog' jinslarining uzoq yillar davomida olib borilgan portlatish ishlari natijasida silkinib turishi xamda yog'ingarchilikning ko'p bo'lganligidadir. 1994 yil 16 aprelda Oxangaron tumanining Qoraqishloqxududida xam shunday xolat kuzatilib, bu falokatda xam insonlar aziyat chekdilar. Yuqorida keltirilgan yer surilishlari yuzaga kelishining asosiy sababi tabiiy omillar bo'lib, bunday xodisalar insonlarning muxandislik faoliyati natijasida xam sodir bo'lishi mumkin.

Yer surilishlarining oldini olish usullari

Yer surilishlarining oldini olish usullariga:

- ◆ qiya satxlarda qurilish va ular bilan bog'liq bo'lgan kavlash ishlarini olib bormaslik;
- ◆ qiya satxlarda tog' jinsi to'qilmalarining yig'ilishiga yo'l qo'ymaslik;
- ◆ temir yo'l, transport vositalari xarakat tezligini belgilangandan oshishini takidlash;
- ◆ qiya satxlardagi o'simlik dunyosini muxofaza qilish;
- ◆ qiya satxlarda sug'orish, shudgorlash ishlarini olib bormaslik kabi ishlar kiradi.

Surilish xarakati va ta'sirini bartaraf etuvchi usullarni 4 guruhga bo'lish mumkin:

1. Surilish xarakati tezligini sekinlashtirish yoki to'xtatishga qaratilgan usullar: a) suv oqimini tartibga soluvchi va boshqaruvchi qurilmalar qurish; b) daryo va suv xavzalari qirg'oq lari yuvilishining oldini oluvchi kurilmalar qurish; v) yer osti suvlari satxini pasaytirish.

2. Tog' jinsi surilishlarini ushlab turuvchi tirkak devorlarini qurish;

3. Suriluvchi tog' jinsi qatlamini olib tashlash;

4. Tog' jinslari fizk-mexanikxususiyatlarini sun'iy usulda yaxshilash. Ularning namligini oshib ketishiga yo'l qo'ymaslik.

Yer surilishi ofatidan saqlanishning ishonchli omili, bu halqni o'z vaqtida ogox etish xisoblanadi. 1996-1999 yillarda O'zbekistonning bir qancha xududlarida, jumladan, Surxondaryo, Qashqadaryo, Samarqand va boshqa viloyatlarning tog' etaklarida yashovchi fuqarolarni yer surilishi ofati to'g'risida ogox kilinshinatijasida, odamlar boshqa joylarga ko'chirildilar va hech qanday moddiy va ma'naviy yo'qotishlar bo'lmadi. Albatta, bu ishlar o'z vaqtida, yetarli faollikda o'tkazilganligi sababli odamlar falokatdan saqlab qolindi. Ammo hozirgi kunda xam respublikamizning ba'zi viloyatlarida yer surilishi ehtimoli bor hududlar mavjud bo'lib, hukumatimiz va fuqaro muxofazasining mutasaddi xodimlari tomonidan doimiy ravishda xavfli mintaqada yashovchi fuqarolar ogoxlantirib borilmoqda.

Yer surilishi: sabablari va talafotlari. Tog' jinslari qatlamlarini qiya sath bo'ylab o'z og'irligi, gidrodinamik, gidrostatik, seysmik kuchlar ta'sirida surilishiga yer surilishi (ko'chki) deyiladi.

Yer surilishining vujudga kelish qonuniyatlarini, ularning dinamikasini o'rganish katta ahamiyatga ega. Bu – qurilish ishlarini olib borish sharoitini aniqlashda,

iqtisodiyot tarmoqlarini va inson hayotini saqlashda muhim omil hisoblanadi. Yer surilishi oqibatida iqtisodiyot katta zarar ko'radi, ba'zi yirik inshootlar, yo'llar bir necha yuz metrga surilib tashlanadi, katta-katta ekin maydonlari foydalanishga butunlay yaroqsiz bo'lib qoladi, butun-butun qishloqlar, shaharlar vayron bo'ladi, minglab kishilar boshpanasiz qoladi, halokatga uchraydi.

Yer surilishi - tog' jinsining surilish tezligi hamda suriluvchi tog' jinsini miqyos darajasiga ko'ra turli xilda bo'lishi mumkin. Jumladan, tog' jinsining surilish tezligi sekin, o'rtacha va kuchli xillari bo'lib, birinchisida surilish bir necha santimetrga, o'rtacha surilishda bir necha metrga, kuchli bo'lganda esa tog' jinslari soatiga bir necha kilometrga suriladi. Ayni kuchli yer surilishi halokatli bo'lib, ko'plab odamlarning o'limi kuzatiladi. Yer surilishida suriluvchi tog' jinsi massasi bir necha million, ba'zan milliard kub metrga yetadi.

Amerika mutaxassisi F. Jensning ma'lumotiga ko'ra, AQSHda tog' jinslari surilishlari va cho'kish hodisasi natijasida 1925-1971 yillar mobayinida 75 mld. dollar zarar ko'rilgan, bu esa yiliga 1,63 mld. dollar mablag'ni yo'qotish demakdir.

Markaziy Osiyo Respublikalari hududlarida ham hozirgi kungacha ko'p yer surilishlari kuzatilgan. Masalan, 1964 yil aprel oyida Tojikistonning Ayniy qishlog'ida bo'lgan yer surilishida Zarafshon daryosi butunlay to'silib qolgan. Faqat axolining o'z vaqtida olib borgan sayi - xarakatlari natijasida falokatli oqibatlarning oldi olingan.

Eng xavfli yer ko'chkisi 1920 yilda Xitoyning Kansu viloyatida bo'lgan. Bunda kuchli yer silkinishi oqibatida shaxar va qishloqlarni tog' jinslari bosib, 200 ming insonlarning o'limiga sabab bo'lgan. Xuddi shunday falokat 2009 yilda Indoneziyaning Summatra orolida yuz bergan. Bu falokatning yuz berishiga kuchli yer silkinishi oqibatida bhalandligi 80 m, uzunligi 400m bo'lgan tuproq jinsi xarakatga kelib, minglab odamlarning tuproq ostida qolishiga olib kelgan. Shuningdek, 1911 yil 18 fevral kuni Pomirning Muzko'l tog' tizmasida 9 balli yer silkinishi natijasida Usoy yer surilishi sodir bo'lgan. Bu yer silkinish ta'sirida 2,5 km³ g'ovak tog' jinsi Murg'ab daryosiga surilib tushgan. Bunda surilish 2,5 km masofani bosib o'tib, daryo o'zanini to'sib qo'ygan. Yer surilishi bo'lgan joyga qalinligi 450-500 m, uzunligi 2 km, kengligi 1 km qumtosh, ohaktosh, gips va boshqa tog' jinslaridan iborat massa surilgan. Talofot natijasida Usoy qishlog'i yer surilmasi oqibatida qolib, 54 kishi nobud bo'lgan. Yer surilishi natijasida daryo o'zanini to'sib, balandligi 703-788 m, eni 4,3-5,3 km bo'lgan tabiiy to'g'on vujudga kelgan. Hozirgi paytda bu yerda dunyoga mashhur Sorez ko'li mavjud va yig'ilgan suv miqdori taxminan Norak suv ombori suvi hajmiga to'g'ri keladi.

1984 yil 20 dekabrda Tojikistonning Sharora qishlog'ida ro'y bergan yer surilishi natijasida, taxminan, kengligi 400 m, uzunligi 4,5 km, qalinligi 4,8 m.ga yaqin bo'lgan tog' jinsi harakatga kelib, 540 dan ortiq insonning yostig'ini quritgan. Bu surilishning yuzagi kelishiga asosiy sabab yer qa'rida tarqalgan g'ovak tog' jinslarining suv bilan to'yinishi, yer sathi suvlarining ko'tarilishi hamda 7 balli yer silkinishidir.

Yer surilish ofati O'zbekiston hududini xam chetlab o'tmadi. O'zbekiston xududida shu kungacha 12 mingdan ortiq yer ko'chkilari, xar yili 150-200, namgarchilik yuqori bo'lgan joylarda esa mingga yaqin ko'chkilar yuz bergan. Masalan keyingi 20 yil ichida Oxangaron tumaninig konchilik sanoati rivojlangan Olmaliq, Oltintopgan, Bo'stonliq tumanining Xumson, Bog'iston, Xo'jakent, Chibortog' qishloqlarida, Surxandaryo, Qashqadaryo, Samarqand va Jizzax viloyatlarining tog' oldi va tog'li xududlarida, shuningdek Namangan, Farg'ona viloyatlarining ayrim xudidlarida yer surilish xodisalari ro'y bermoqda. Xalokatli yer surilishlari 1907 y. Qoratog', 1930, 1943 y. Fayzabod, 1940 y. Xait, 1989 y. G'uzorda yuz berganligi adabiyotlarda keltirilgan.

1973 yili Respublikamizning, Ohangaron vodiysida kuzatilgan tog' jinslarining surilishi XX asrning eng kuchli yer surilishi hisoblanib, uni adabiyotlarda «ATCHI» surilishi deb nomlanadi. Bu surilishda tuproqning hajmi 700 mln m³ ni tashkil etadi. Bu fojining ro'y berishiga asosiy sabab, Ohangaron daryosining chap qirg'og'idagi 100-130 m chuqurlikdagi ko'mir qatlamlarini yer qa'rida yondirilishidir. Yondirilgan ko'mir qatlamlarining qalinligi 5-15 metr bo'lib, umumiy hajmi 3,700000 m³. ni tashkil etgan. 1991 yil Ohangaron vodiysida yana kuchli «Jigariston» yer surilishi ro'y berdi. Ma'lumotlarga qaraganda, bu yer surilishida hajmi 30 mln. m³ g'ovak tuproq 7 sek davomida surilib, 50 dan ortiq inson hayotini olib ketdi. Bu yer surilishining asosiy sababi katta qalinlikdagi serg'ovak jinslarning mavjudligi va bu tog' jinslarini uzoq yillar davomida olib borilgan portlatish ishlari natijasida silkitib turishi hamda yog'ingarchilikning ko'p bo'lganligidadir. 1994 yil 16 aprelda Ohangaron tumanining Qoraxittoy hududida ham kuzatilib, bu falokatda ham insonlar aziyat chekdilar.

Yer surilishlar xalq xo'jaligiga ham katta moddiy zarar keltiradi. Shuningdek, imorat, inshoot, yo'l, yerosti komunikatsiyalari, to'g'on, tunel va ko'priklar mustahkamligini susayishiga yoki butunlay buzilishiga sabab bo'ladi.

Yuqorida keltirilgan yer surilishlari yuzaga kelishining asosiy sababi tabiiy omillar bo'lib, bunday hodisalar insonning muhandislik faoliyati natijasida ham yuzaga kelishi mumkin.

Yer surilishini yuzaga kelishiga quyidagi omillar sabab bo'ladi:

- Tog' yon bag'ri etaklarining tabiiy holatini oqar suvlar, suv omborlari ta'sirida buzilishi hamda rejasiz olib borilgan qurilish ishlari;
- Qiya sathlarda tarqalgan tog' jismlarining xossa va xususiyatlari, mustahkamlik darajasining o'zgarishi, sug'orish ishlari, qor-yomg'ir suvlari ta'sirida namlikning oshishi;
- Tog' jismlariga yer osti suvlari (gidrodinamik) va yer ustki suvlari (gidrostatik) bosimining ta'siri;
- Tog' jinsining zichligini va mustahkamligining, burg'ulash hamda tog'-kovlash ishlari natijasida buzilishi;
- Tektonik va seysmik kuchlar ta'siri. Surilishlarni yuzaga kelishida hududning iqlim hamda gidrogeologik sharoitlari va boshqalar.

Tog' jinslarining qiya sath bo'ylab surilishida iqlim sharoiti eng muhim omillaridan biri bo'lib u sekin, davomli yog'ingarchiliklar kuzatiladigan yerlarda keng tarqalgan bo'ladi. Bunga sabab yomg'ir suvlari tog' jinslari qa'riga singib (shimilib) ularning zarrachalari orasidagi bog'lanishni, ishqalanishga qarshiligini kamaytiradi, og'irligini oshiradi. Qiya sathlardagi tog' jinsining og'irligi, mustahkamligi o'zgarishi bilan ularning muvozanat holati buziladi va past tomonga surilish yuzaga keladi. Shuning uchun surilishlar asosan qorlar erib, yog'ingarchilik ko'paygan mart oylarida boshlanib, may, iyunda to'xtaydi.

Yog'ingarchilik, qorlar va muzliklarning erishi natijasida daryo va suv havzalarida suv sathining ko'tarilishi qirg'oqlarning yuvilishiga, ya'ni qiya sathlardagi muvozanat holatlarining buzilishiga sabab bo'ladi. Misol sifatida Amudaryo, Zarafshon daryosi qirg'oqlarida, Chorvoq suv ombori atrofida kuzatilgan surilmalarni sanab o'tish mumkin.

Respublikamizda surilish hodisalari asosan dengiz sathidan 800-1800 m balandlikda, lyoss jinslari tarqalgan, qiyaligi $15-35^0$ bo'lgan tog' yon bag'rilarida kuzatiladi. Ma'lum shart-sharoitlar mavjud bo'lgan hollarda (ketma-ket yer silkinishi, gilli va bo'shoq lyoss tog' jinslari suv bilan to'yinishi) bundan ham baland sathlarda kuzatilishi mumkin.

Yer surilishida 3 ta bosqich kuzatiladi:

1-bosqich. Surilishning tayyorlanish bosqichi. Bu bosqichda qiya sathlardagi tog' jinsi turg'unligi susayadi, yer sathida turli kenglikdagi yoriqlar paydo bo'ladi.

2-bosqich. Tog' jinslarining katta tezlik bilan yoki sekin-asta surilishi kuzatiladi. Surilish tezligi yuqorida qayd etilgan omillarning ta'sir darajasiga bog'liq bo'ladi.

3-bosqich. Surilishning so'nish bosqichi. Bunda tog' jinslari surilishdan to'xtaydi.

Yer surilishlarni chuqur o'rganish - ularni oldidan bashorat qilish imkonini beradi. Buning uchun kompleks muhandis-geologik qidiruv ishlari o'tkaziladi. Surilishi kuzatiladigan maydonlarning tabiiy sharoiti va geologik muhiti fizik andozalarida o'rganiladi, hisoblash ishlari bajariladi.

Yer surilishi ofati oldidan kuzatiladigan belgilar quyidagilardan iborat:

Yer yuzasida yoriqlarni paydo bo'lishi, yo'llarda uzilishlarning yuzaga kelishi, daraxtlarning to'g'ri o'smasligi (qiyshayib o'sishi), uylarning devorlari yorilishi, binolar, inshootlar tuzilishida muvozanatining buzilishi va boshqa belgilar paydo bo'ladi.

Mabodo, hududlarda yer surilishi xavfi bo'lsa yoki harakatdagi surilish kuzatilsa, ularni bartaraf qilish, oldini olish ishlari bajariladi, chora-tadbirlar belgilanadi.

Yer surilishini vujudga kelishi va harakatdagi surilishlarga qarshi olib boriladigan ishlar mazmuniga qarab ikki guruhga bo'linadi:

- Surilishlarning oldini olish usullari;
- Yer surilishni harakati va ta'sirini bartaraf etish usullari.

13-mavzu:Texnogoen tusdagi favqulotdagi vaziyatlarda fuqorolarni muxofazalash.

Suv toshkini

Suv toshqini ham tabiiy ofatlar ichida eng xavflisi xisoblanadi.Suv toshqini deb daryo, ko'l, hovuzlardagi suv satxining keskin ko'tarilishi natijasida ma'lum maydonlardagi yerlarni suv tagida qolishiga aytiladi.

Suv toshqini va uning talafotlari .

Keyingi vaqtlarda respublikamiz hududining ko'pchilik qismida gidrometerologik holatning keskin o'zgarishi tufayli, aholining hayot faoliyatini, tabiatini, moddiy resurslar sifatini izdan chiqaruvchi favqulodda vaziyatlar (seller, suv toshqinlari, qor ko'chkilari, kuchli shamollar, qurg'oqchilik va h.k.) kuzatilmoqda.

Bunday holatlarning yuzaga kelishiga biologik va meterologik o'zgarishlarni hisobga olmaslik, yangi yerlarni o'zlashtirishda qo'yilgan xatoliklar, sug'orish tizmida zamonaviy texnologik usullarni joriy etilmaganligi sabab bo'lmoqda.

1998 yilda Favqulodda vaziyatlar vazirligi ma'lumotiga ko'ra respublikamiz hududida 600 ga yaqin ko'chki, sel va suv toshqinlari bo'lgan bo'lsa, ularning zararli oqibatlari natijasida 16 ming aholi jabrlanib, ko'rilgan moddiy zarar esa 100 mln. so'mdan ortiqni tashkil etgan. Mutaxassislar xulosasiga ko'ra respublikamiz hududida 238 ta xavfli ko'llar, 46 ming kv. km hududlar suv va sel toshqinlari ro'y beradigan xavfli joylar, 1000 ga yaqin xavf sodir bo'lishiga olib keluvchi daryo va soylar mavjudligi aniqlangan.

Suv toshqini ham tabiiy ofatlar ichida eng xavflisi hisoblanadi. Suv toshqini deb daryo, ko'l, hovuzlardagi suv sathining keskin ko'tarilishi natijasida ma'lum maydonlardagi yerlarni suv tagida qolishiga aytiladi.

Suv toshqiniga turli omillar sababchi bo'ladi:

- Kuchli yomg'ir yog'ish oqibatida (jala, sel quyishi);
- Qorlarni surunkali erishi natijasida;
- Kuchli shamol esishi natijasida;
- Oqar daryolardagi muzliklarni yig'ilib, sun'iy to'g'on hosil qilishi;
- Tog' jinslarining nurashi, surilishi yoki boshqa sabablar bilan suv saqlash omborlarining buzilishi oqibatida.

Kuchli yomg'ir yog'ishi natijasida suvlarning sathi keskin ko'tarilib, daryo, ko'llarga sig'maydi va natijada ekin maydonlarni, turar-joylarni, yo'llarni suv bosadi va ularni izdan chiqaradi. Bulardan tashqari, elektr energiya, aloqa uzatgichlar, meliorativ tizimlar ishdan chiqadi, chorva mollari, qishloq xo'jalik ekinlari yo'q bo'lib ketadi, xom ashyolar, yoqilg'i, oziq-ovqatlar, mineral o'g'itlar va boshqalar yaroqsiz holga keladi yoki yo'q bo'lib ketadi. Shular natijasida juda katta moddiy zarar ko'rilib, insonlar o'limi bo'lishi mumkin.

Suv toshqini ofati turli joylarida, jumladan, O'zbekistonda ham tez-tez bo'lib turadi. Masalan, 1991-95 yillarda ko'pgina viloyatlarida Xorazm, Buxoro, Surxondaryo, Qashqadaryo, Jizzax, Sirdaryo va boshqa joylarda juda katta ekin maydonlari suv ostida qolib, oqibatda katta miqdorda moddiy zarar ko'rildi. Jumladan, 750 ming ga. paxta, 28 ming ga. poliz, 20 ming gektar mevazorlar, shuningdek 21 ming turar joy

binolari, 100 dan ortiq bolalar bog'chalari va maktablar, 250 km avtomobil yo'llari, 113 ta ko'priklar va 200 km dan ortiq sug'orish inshootlari yaroqsiz xolatga keldi. 2009 yil oktyabr oyida Fillipinda yomg'irning surunkali yog'ishi kuchli suv toshqinlarini yuzaga keltirib xududlarni, yashash va ish joylarini, ko'priklarni va yo'llarni vayronaga aylantirdi. Bu xam yetmaganday namgarchilikning xaddan tashqari yuqori bo'lishi oqibatida tog' oldi joylarida ko'chkilar yuz berdi. Bu ofatdan 2,5 mln odamlar zarar ko'rib, xavfli xududlardan 30 ming axoli xavfsiz xududlarga evakuatsiya qilindi va ko'rilgan moddiy zarar miqyosi bir necha 10 mln AQSH dollirini tashkil qildi. Shuningdek 2009 yilda Turkiyaning 15 mln aholisi bo'lgan Istambul shaxrida tinimsiz yoqqan yomg'ir, 2m balandlikdagi suv toshqinini yuzaga keltirib, minglab uylarni, yo'llarni vayronaga aylantirdi.

Daryolardagi suvning oqimiga teskari yo'nalishda esadigan kuchli shamol ham uni sathini ko'tarib yuboradi va natijada suv toshqini yuz beradi. Bu xildagi toshqin Sankt-Peterburgdagi Neva daryosida kuzatilgan. 1997 yil noyabrda Vyetnamda ham juda kuchli shamol oqibatida suv toshqini bo'lib, katta miqyosdagi uy joylar, moddiy resurslar suv tagida qolib, ko'plab odamlar halok bo'lishgan.

Oqar daryolarda suvlarning sathida muzliklar hosil bo'lishi va bu muzliklar yig'ilib suvning oqimiga qarshi to'siqlar (to'g'on) hosil qilishi natijasida ham suv toshqini ro'y beradi. Bu xildagi toshqin 1992 yilda Qoraqalpog'iston Respublikasida Amudaryo oqib o'tadigan uchta hududda kuzatilgan. Bu ofatning oldini olish uchun hamma choralar bajarila bordi va oxir-oqibatda harbiy samolyotlar yordamida to'siq bo'lib turgan muz to'g'onlari portlatish yo'li bilan yo'q qilindi. Bu ofat natijasida Bo'zatov tumanining ko'pgina yerlari vayronaga aylanib, elektr tokini o'tkazuvchi manbalar, texnikalar ishdan chiqdi. Aspartoy, Porlitov, Qiziljar va Aliovul punktlariga olib boruvchi yo'llarni suv bosishi oqibatida aloqadan uzilib qoldi. Ofat oqibatlarini bartaraf qilishda 3200 dan ortiq aholi, 3026 bosh qora mollar xavfsiz joylarga ko'chirildi va Porlitov, Qiziljar va Aliovullarga boradigan 26 km yo'llar ta'minlandi. Bu ofatdan ko'rilgan moddiy zarar yuz million so'mni tashkil qilgan. Bunday holatlardagi suv toshqinlari dunyo miqyosida juda tez-tez bo'lib turadi.

Suv toshqini kanallar va suv saqlaydigan omborlarning turli sabablarga ko'ra ishdan chiqishi oqibatida ham kuzatilishi mumkin. Umuman kanallar, suv omborxonalari - suv energiyasi, suv yo'llari hamda suvning o'zidan foydalanish maqsadida quriladi. Hozirgi kunda MDH davlatlarida suv sig'imi 1 mln. m³ dan ortiq bo'lgan suv omborlari 1 mingga yaqin bo'lib, ularning suv sathi 116000 km² ga teng. Xuddi shunga o'xshash O'zbekistonda ham 54 ta suv saqlaydigan omborxonalar qurilgan, ulardan 10 tasi qo'shni Respublikalari chegarasida joylashgan. Jumladan, Qayroqqum, Rogun, (Tojikiston), Tuyamo'yin (Turkmaniston), Taxtagul (Qirg'iziston), Chordarya (Qozoqiston) va boshqalarni misol qilib keltirish mumkin. Respublikamizga tegishli bo'lgan suv omborxonalarida 55,5 mlrd. m³ dan ortiq suv saqlanib, ular orqali asosan qishloq xo'jaligini suv bilan ta'minlab, katta iqtisodiy samara olinadi. Lekin shu bilan birga bunday gidrotexnik inshootlar biror sabablarga ko'ra buzilsa, saqlanayotgan suvning ta'siri insonlarga, uy hayvonlariga, atrof-muhitga juda katta jiddiy zarar keltiradi.

Shunga o'xshash katta hajmdagi suv Tuyamo'yin suv omborida 5 km³dan ortiq, Qayroqqum suv omborida esa 4 km³dan ortiq suv saqlanib, mabodo biror sababga ko'ra ombor qismlari talofot ko'rsa, Jizzax, Sirdaryo, Samarqand, Buxoro viloyatlarini suv bosadi. Agar Taxtagul suv ombori talofot ko'rsa (unda 19 km³ suv saqlanadi) butun Farg'ona vodiysi viloyatlarini suv bosishi ehtimoli bor. Boshqa suv saqlash omborxonalari uchun ham shunga o'xshash fikrlarni aytish mumkin. Shuning uchun suv saqlaydigan omborxonalarni har xil falokatlardan asrash uchun hamma turdagi omillar, ehtiyot choralari ko'rib qo'yilgan bo'lishi zarur. Jumladan, birlamchi va ikkilamchi saqlovchi platina qurish, har bir platinalar temir betonli qorishmalardan tayyorlanishi va boshqa saqlovchi omillar belgilanishi zarur.

Afsuski, bunday chora-tadbirlar to'liq, mukammal tarzda belgilanishiga har doim ham jiddiy e'tibor berilmaydi. Hozirda, Tojikiston xududida bahaybat Rog'un GES qurilishini davom ettirish to'g'risidagi 2009 yilda qabul qilingan hukumat qarori Markaziy Osiyo davlatlarini tashvishga solmoqda. Ma'lumki, ushbu GES qurilishi XX asrning 80-yillarida boshlanib, keyinchalik muayyan sabablarga ko'ra to'xtab qolgan edi. Chunki o'sha davrda ushbu gidroinshoot loyihasi to'laqonli ekspertizadan o'tkazilmagan bo'lgan, oradan shuncha vaqt o'tgandan so'ng, zamonaviy loyiha va konstruktorlik andozalari talablariga mos bo'lmagan eski loyiha asosida ish boshlangani, albatta tashvishli holat. Zero, ushbu GES qurilishi uchun tanlangan xudud 9-10 ballik seysmik aktivlikka egaligi va tektonik yoriq chiziqda joylashganligi nazarda tutilsa, baladligi 350 m dan iborat to'g'onda sodir bo'lishi mumkin bo'lgan texnogen buzilish qanday halokatli oqibatlariga olib kelishini tasavvur qilish qiyin emas. Undan tashqari, ushbu gidroinshoot qurilishi natijasida butun Markaziy Osiyo mintaqasi xududlarida katta ekologik o'zgarishlar ro'y berishi hamda suv taqsimotidagi buzilishlar ko'lami ortishi, tabiiy.

2010 yil BMT Sammiti mingyillik rivojlanish maqsadlariga bag'ishlangan yalpi majlisida Mamlakatimiz Prezidenti I. Karimov ta'kidlaganidek: "Ko'plab xalqaro ekologiya tashkilotlari va nufuzli ekspertlar tavsiya qilayotganidek, ushbu daryolardan shu miqdordagi energetika quvvatlarini olish uchun nisbatan xavfsiz, ammo ancha tejamkor GES lar qurilishiga o'tish oqilona yo'l bo'lur edi".

Suv toshqini xavfida quyidagi vazifalar bajarilishi talab etiladi: suv toshqini xavfi haqida aholini ogoh etish; razvedka va kuzatuv ishlarini olib borish; FVDT kuch va vositalarini jalb etish; qutqaruv va tiklov ishlarini olib borish; kerak bo'lganda aholini va moddiy boyliklarni xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish; suv toshqini bo'lgan xudulardagi korxona va tashkilotlarning ishlab chiqarish jarayonini qisman yoki butunlay to'xtatish; suv bosgan hududlarda qutqaruv tizimlari va boshqa tizimlar kerakli texnika va suzuvchi vositalar yordamida odamlarni qutqarish va evakuatsiya qilish ishlarini olib boradi. Qutqaruv ishlarida ishtirok etuvchilar odamlarni suvdan qutqarish bo'yicha tajribaga, hamda qutqarilganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish tajribalariga ega bo'lishi lozim.

Sel, uning xususiyatlari va talafotlari.

Tog' hududlarida kuchli yomg'irlarning yog'ishi, muzlik va qorlarning tez erishi natijasida hosil bo'lgan daryo toshqinlarini, tog' yon-bag'irlarida nuragan tog' jinsi bo'laklarini suv oqimi bilan tekislikka tomon oqizib tushirilishi sel hodisasi deb yuritiladi. Sel oqimi massasining taxminan 50-60 foizi turli kattalikdagi tog' jinsi bo'laklaridan, o'simlik va daraxt bo'laklaridan iborat bo'ladi. Sel oqimining davomiyligi ko'pincha, 0,5-2 soatdan 12 soatgacha, tezligi 5-8 m/s dan 12 m/s gacha etishi mumkin, sel massasining zichligi esa 1,2-1,9 t/m³ ni tashkil etadi.

Sel oqimlarining tezligini 3 guruxga bo'lish mumkin: juda tez (100ming.m³ dan ko'p sel massasining xarakati, 6-10 yilda bir marta), o'rtacha (10dan 100ming * m³, 2-3 yilda bir marta) va kuchsiz (10 ming *m³ dan kam).

Bunday fizik ko'rsatkichlarga ega oqim juda katta kuch bo'lib, xalq xo'jaligiga sezilarli zarar keltiradi, oqim yo'lida uchragan suv inshootlarini, yo'llarni, qishloq va shaharlarni, bog'larni, ko'priklarni vayron qilib ketadi, ulkan maydonlarni loy, qum, tosh qatlamlari bilan ko'mib tashlaydi.

Sel - arabcha so'z bo'lib, tog'lik hududlardagi suv toshqini ma'nosini anglatadi.

Sel oqimlari o'zi bilan olib keladigan qattiq zarrachalarning o'lchamiga qarab uch guruhga bo'linadi:

- suv-toshli sellar;
- loyqa sellar;
- aralash sellar.

Yer yuzasida yuz bergan ofatli sellarga misol qilib, 1934 yilining yangi yil kechasi AQSHning Los-Anjeles shahri atrofida kuzatilgan sel oqimini ko'rsatish mumkin. Shu kuni shaharga yaqin Kordelyera tog'ida kuchli yomg'ir yog'ib, uning miqdori 538 mm.ni tashkil etgan. Yomg'ir tinishidan sal oldinroq tog'dan katta tezlikda suv toshqini pastga harakat qilgan. Bu suv toshqini 100 m masofagacha yoyilib unga yaqin bo'lgan ikki shahar - Lya Kreket va Montero shaharlariga katta talafot yetkazgan. Suv oqimi to'lqinining balandligi 6 m.gacha yetgach, o'z yo'lida 500 ta ko'prikn, bir qancha imoratlar va inshootlarni vayron qilgan, qanchadan-qancha odamlarni boshpanasiz qoldirgan.

Markaziy Osiyoda eng kuchli sel oqimlari Qozog'iston Respublikasining Olma-Ota shahridan o'tuvchi, shahar nomi bilan ataluvchi daryo vodiysida kuzatilgan. Masalan, 1921 yil 8 iyun kuni kechqurun yuz bergan sel oqimi natijasida shaharga olib kelingan tog' jinslari 100 mingta vagonga jo bo'lgan. Bu ofat natijasida 400 dan ortiq kishi halok bo'ldi. Sel oqimining vujudga kelishiga tog'lik hududlardagi qorlar va muzliklarning erishi, kuchli yomg'ir yog'ganligi sabab bo'lgan.

Olma-Ota shahri va uning atrofida juda ko'p talofotli sel oqimlari kuzatilgan. Ulardan yana biri Medeo sel to'g'oni qurilgandan keyin, 1973 yil 15 iyul kuni ro'y bergan. Shu kuni kuchli yomg'ir ta'sirida baland tog'likdagi tabiiy ko'l to'g'onlarining buzilishi natijasida kuchli sel oqimi hosil bo'lgan. Bu oqim taxminan 2 soat davom etib, uning sarfi 2000-3000 m³/s.ga etgan va Medeo to'g'oniga 400000000 m³ sel massasi olib kelib tashlangan. Ertasi kuni sel qayta takrorlanganda Medeo seli to'g'ondan oshib ketishiga atigi 6 m masofa qolgandi. Agar sel

to'g'ondan oshib harakatlansa, Olma-Ota shahriga juda katta xavf tug'dirishi mumkin edi. Shuning uchun buni oldini olish maqsadida to'g'ondagi suv asta sekin chiqarib yuborilib, to'g'onning balandligi 150 m gacha ko'tarilgan. 1988 yil 29 yanvarda Kos- Uzen qishlog'ida (Qozog'iston) 80 m balandlikdan xajmmi 200 mln m³ bo'lgan qum,tosh va loy aralash sel oqimlari xarakatga kelib, 115 m uzunlikdagi temir beton ko'prikn, ko'plab insonlarning yashash uylarini buzib insonlarning o'limiga sabab bo'lgan.

O'zbekiston Respublikasining Toshkent, Qashqadaryo, Surxandaryo va Farg'ona vodiysi viloyatlarining tog'lik xududlari sel ofati bo'ladigan zonalar hisoblanadi.

Oxirgi 100 yil ichida O'zbekiston Respublikasi hududida 2500 dan ortiq sel oqimlari kuzatilgan. Bulardan 1400 dan ortig'i loyqa, 350 dan ortig'i suv-toshlik, 650 dan ortig'i aralash sellardir. Respublikamizning Farg'ona vodiysida, Toshkent oldi hududlarida sel oqimlari tez-tez kuzatilib turiladi. Sel oqimlari Respublikamiz hududida bahor mavsumida va yozning birinchi oyida yuz beradi. Bunga sabab hududimiz joylashgan mintaqaning tabiiy sharoiti bo'lib, bahor oylaridagi kuchli jala, yomg'irlar, haroratning issiq kelishi, tog'larda muzlik va qorlarning tez erishi, daryo o'zani qiyaligining 3-5⁰ dan kattaligi, suv yig'ish maydonida zarrachalari bog'lanmagan bo'shoq tog' jinslarining mavjudligi asosiy omillardan bo'lib hisoblanadi.

Shu o'rinda Farg'ona viloyatining Shohimardon qishlog'ida 1998 yil yozda bo'lgan sel falokati to'g'risidagi ma'lumotni keltirsak. Havoning birdan issib ketishi natijasida Qirg'iziston Respublikasining O'sh viloyati tog'laridagi qorlarni erishi tezlashib, buning oqibatida 1998 yilning 7 iyulidan 8 iyulga o'tar kechasi katta suv oqimi paydo bo'lgan. Bu oqim Shohimardon soyga qo'shilib, uning suv sig'imini 200 m³/s ga ko'paytirib yuborgan va kuchli oqim natijasida 52 ta xo'jalik, 36 ta dam olish maskanlari zarar ko'rgan. 8-9 iyul kunlari odamlarni Shoximardon qishlog'idan ko'chish ishlari boshlangan. Bu ofat oqibatida 104 ta odam jasadlari, 68 ta har-xil hayvonlarning tanalari topilgan. Kuchli sel oqimi natijasida 15 km gaz o'tkazish, 14 km avto yo'l, 4 ta yirik avtomobil ko'prigi, 3 km suv o'tkazish tizimlari, 3 km elektr uzatish tarmoqlari yaroqsiz holatga kelgan, 200 dan ortiq savdo shaxobchalari butunlay vayron bo'lgan. Bu tabiiy ofat oqibatlarini bartaraf etishga 2000 ga yaqin fuqarolar, 438 ta texnikalar jalb qilingan.

2002 yilning iyul oyida xuddi shu yerda Vodil qishlog'ida sel ofati ro'y berdi. Ofat o'chog'i Qirg'izistonning Qadamjoy tumanidan boshlangan kuchli jala yomg'iri oqibatida Shohimardonsoy daryosidagi suv sathi keskin ko'tarilib, Vodil qishlog'iga katta sel oqimi yopirilib keldi. Bu ofat Vodio qishlog'i hududlaridagi uylarga, yo'llarga, ekinzorlarga, kommunikatsiya tizimlariga katta zarar yetkazgan.

Sel oqimlarining oldini olish, ularga qarshi kurashish, sel bo'lishi mumkin bo'lgan maydonlarni aniqlash, ularni vujudga kelish sabablarini chuqur o'rganish, atrof-muhitni muhofaza qilishning asosini tashkil etib katta xalq xo'jalik ahamiyatiga ega. Shuning uchun sel hodisasini bartaraf qilish maqsadida olib boriladigan ishlar ilmiy, amaliy xulosalarga, chora-tadbirlarga asoslangan bo'lishi maqsadga muvofiq.

Bular quyidagilardan iborat:

1. Sel bo'lishi mumkin bo'lgan daryolarning suv yig'ish maydonlarida doimiy kuzatish ishlarini olib borish. Bunda suv yig'ish maydonida bo'shoq tog' jinslari yig'ilishining oldini olish, oqar suvlar oqimiga to'sqinlik qiluvchi tabiiy va sun'iy to'siqlardan tozalash ishlari;

2. Sel oqimi yuzaga kelishi mumkin bo'lgan daryolarning suv yig'ish maydonlarini muhofaza qilish, ya'ni bu maydonlarda o'simlik dunyosini saqlash, daraxtlar va butalarni kesish, maydonlarda shudgorlash va sug'orish ishlarini olib borishni chegaralash;

3. O'rmon xo'jaliklarini rivojlantirish, ya'ni tog' yon-bag'rilarda butalar va daraxtlarning ekilishini yo'lga qo'yish talab etiladi, chunki bu o'simliklar tog' jinslari qatlamlarini mustahkam ushlab turadi, qor erishini sekinlashtiradi, yer yuzasini yuvilishdan saqlaydi;

4. Tog'li hududlardagi daryolarning o'zanida suv oqimini boshqaruvchi inshootlar qurish, tabiiy, sun'iy to'g'onlarni tartibga solish, temir yo'l, avtomobil yo'llari ostiga sel o'tkazuvchi katta diametrli quvurlar yotqizish ishlarini tashkil etish.

Sel oqimiga qarshi kurashish uslubini tanlash maqsadida maxsus muhandis-geologik qidiruv ishlari olib boriladi. Olingan natijalardan (har tomonlama tahlil qilish asosida) o'rganilayotgan hudud uchun xarita tuziladi.

Bu xaritada:

- sel kuzatiladigan;
- sel kuzatilishi mumkin bo'lgan;
- sel kuzatilmaydigan maydonlar ajratiladi.

Sel kuzatiladigan va kuzatilishi mumkin bo'lgan joylarning iqlim sharoitiga, geologik o'zgarishlarga, vujudga kelishi mumkin bo'lgan sel oqimi kuchiga qarab kurashish usullari tanlanadi, tadbir choralari belgilanadi.

Tog'lik hududlarda shaxsiy imoratlarni qurish ishlari sel xavfi xaritasi bilan tanishgan holda, maxsus tashkilotlar ruxsati asosida olib borilishi kerak.

Xulosa qilib ta'kidlash mumkinki, yuqorida aytilgan hamma ofat turlari O'zbekistonga xos xarakterlidir. Shuning uchun shu o'lkada yashovchi har bir fuqaro yuqoridagi aytilgan tabiiy ofatlardan qo'rqmasdan, esankiramasdan, yuqori tashkilotlar, fuqarolar muhofazasi organlari tomonidan beriladigan har bir ko'rsatma, yo'riqnomalarga qat'iy rioya etib, harakat qilish zarur. Bunda hech qanday o'zboshimchalik, odamlarni bezovtalantirish, xavfsirash, faqat o'z manfaatini ko'zlaydigan harakatlarni qilish ta'qiqlanadi. Qayerda yuqori intizom, chuqur ishlangan omillar bo'lsagina, o'sha yerda ofat oqibatlari tugatilib, hayot tezda o'z iziga tushib ketadi.

16-mavzu. Gidrotexnik inshootlardagi favqulotdagi vaziyatlar

R E J A:

1. Gidrotexnik inshootlarning konstruktiv xususiyatlari.
2. Gidrotexnik inshootlarda yuzaga keladigan FVlar.
3. To'g'on konstruksiyalarining buzilishi bilan bog'liq bo'lgan FVlar.

Gidrotexnik inshootlarning konstruktiv xususiyatlari

Ma'ulomotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, suv bilan bog'liq bo'lgan ofat suv oqimlari boshqarilmagan daryo o'zanlarida sodir bo'ladi. Suv omborlari yemirilgan yoki kanallarning qirg'oqlari yemirilganda ham sodir bo'ladi. Shuning uchun suv omborlari ko'p bo'lgan joylarda (O'zbekistonda 53 ta suv ombori mavjud) ham sodir bo'ladi. Shu nuqtai nazardan Chorvoq, To'xtagul, Qayroqqum, Karkidon, Ragun,

Nurek suv omborlari xavf tug'diruvchi ob'ektlar hisoblanadi. Ayniqsa harbiy vaziyat og'irlashgan vaqtda. Shu boisdan Chorvoq suv omborlarining Chirchiq va Toshkent shaharlariga xavfli ekanligini zinhor unutmaslik kerak.

O'zbekiston respublikasining umumiy maydoni 58 ming km² va aholisi 8 mln. bo'lgan 31 ta hududda falokatli toshqin xavfi mavjud. Shundan 21 ta suv omborlari O'zbekiston respublikasi hududida va 10 tasi qo'shni respublikalarda joylashgan. Bu hududlarga 1100 km temir yo'l, 1680 km avtomobil yo'llari, 44 ta yirik shahar va 580 ta sanoat korxonalari to'g'ri keladi.

Gidrotexnik inshoot (GTI) lar bilan bog'liq halokatlar va falokatlarni sodir bo'lishini oldindan taxminlash va unga baho berishda hamma GTI va ehtimoli bo'lgan suv bosish zonalarini xaritalarga (rejalarga, sxemalarga) tushirilib, tegishli shikastlovchi omillar va ko'rsatkichlar ko'rsatiladi va parametrlari halokatli suv bosishning shikastlovchi omillari omborining o'lchamlariga, to'g'onning balandligiga, urib ketgan to'lqinning tezligi (3-100 km/soat gacha) va balandligiga (2-20 m gacha), er yuzasi qandayligiga (suv bosish zonasining chegaralarini belgilaydi) va boshqa sharoitlarga bog'liq. Suv bosish zonasi – hududning GTIga tutash va suv tagida qolishi mumkin bo'lgan qismidir.

GTIlarda sodir etiladigan FVlar tufayli quyidagi salbiy vaziyatlar yuzaga kelishi mumkin:

- suv, yer yuzasini turli zararli moddalar bilan ifloslanganligi;
- odamlar va hayvonlarning ommaviy kasallanganligi;
- transport va elektromagistral tizimlardagi avariya;lar;
- ko'chkilar va o'pirilishlar;
- imorat va inshootlarning chidamliligini yo'qolganligi;
- atrof-muhitdagi ekologik buzilishlar ham hisobga olinadi.

GTIlarda sodir etiladigan FVlar ko'lamini oldindan taxminlashda quyidagi ko'rsatkichlarni hisobga olish zarur bo'ladi:

- aholi doirasidagi talofatga (halok bo'lganlar, bedarak yo'qolganlar, shikastlanganlar, boshpanasiz qolganlar va h.k.) qolganligi hisoblab baho beriladi;
- moddiy zararining (buzilgan, shikastlangan ishdan chiqqan ob'ekt va inshootlar) xajmi va uning miqdori hisoblab chiqiladi.

GTIlarda FVlar sodir etilgan taqdirda quyidagi bevosita va bilvosita zararlar ko'lamini yuzaga kelishi mumkinligi hisobga olinadi va ularga quyidagilar kiradi:

1. Bevosita zararlar:

- GTI imoratlar, avtomobillar, temir yo'llar, elektr uzatish, aloqa simlari, energotizimlar va boshqa ob'ektlar;
- chorva mollari, ekinzorlar, ekinlar hosili, yer suv va boshqalarni nobud bo'lishi;
- xom - ashyo, yoqilg'i, oziq-ovqat mahsulotlari, chorva ozuqalari, o'g'itlar va h.k.larning yaroqsiz holatga kelishi;
- aholini xavfsiz joylarga vaqtincha evakuatsiya qilish xarajatlari;
- yer hosildor qatlamining yuvilib ketishi va tuproq ustiga balchiq cho'kib qolishi.

2. Bilvosita zararlar:

- ovqat mahsulotlari, kiyim-kechak, dori-darmon, qurilish materiallari, texnika, chorva-ozuqalari va aholiga yordam ko'rsatish va moddiy zararlarni qoplash xarajatlari;
- sanoat va qishloq xo'jalik mahsulotlarini tayyorlashning kamayishi hamda iqtisodiyotning rivojlanish sur'atining pasayishi;
- maxalliy aholining yashash sharoitining yomonlashuvi;
- suv bosgan hududlardagi moddiy boyliklardan ratsional foydalanishning iloji yo'qligi va h.k.lar.

GTIdan foydalanuvchi tashkilotlar zimmasiga ularning xavfsizligini ta'minlash maqsadida ob'ektni loyihalash, qurish, ishlatish davomida xavfsizligini pasayish sabablarini tahlil etish, sodir bo'lishi mumkin bo'lgan avariyaning oldini olish chora-tadbirlarini ishlab chiqish va bajarish, shuningdek unday masalalar bo'yicha FV organi bilan hamkorlik qilishi zarurligi yuklatilgan.

Respublikamizda gidrotexnik xavfli ob'ektlar(GXO) juda ko'p bo'lib, ular aholi va hududlar uchun xavf-xatar manbai hisoblanadi.

GXO - bu suv oqimi bo'ylab o'zidan oldingi va o'zidan keyingi suv sathlarida farq paydo qiluvchi inshoot yoki tabiiy to'g'onlar kiradi.

GXOning asosiy elementlari.

To'g'onlar: sun'iy(GESlar, suv tortgichlar, irrigatsion tizimlar va boshqa tizim to'g'onlari) va tabiiy ofatlar tufayli yuzaga keladiganlari: ko'chkilar, sellar, o'pirilishlar, zilzilalar natijasida paydo bo'ladi bo'lishi mumkin.

GTIlarning turlari:

1. Foydalanish xarakteri va maqsadiga ko'ra:

- suv-energetika inshootlari;
- suv ta'minoti inshootlari;
- sug'orish inshootlari;
- oqava chiqindi suvlar chiqarish inshootlari;
- baliq xo'jaligi inshootlari;

- sport inshootlari.

2. Funktsional vazifasiga ko'ra:

GES va boshqa GTIning suv bug'ish inshootlari (to'g'onlar, ko'tarmalar); suv oqish (suv o'tkazish) inshootlari: kanallar, tunnellar; taribvaar, suv tashlamalar, osma quvurlar, shlyuzlar va ?okazo; tashlandiq suv inshootlari (ortiqcha suvni chiqarish uchun): o'zan inshootlari, qirg'oq inshootlar, yuza inshootlar, chuqur inshootlar va hokazo; tartiblash(to'g'rilash) inshootlari - suv oqib ketishi sharoitini hamda daryolar o'zani va qirg'oqlarini muhofza qilish sharoitini yaxshilash uchun: ko'tarmalar, navlar, qirg'oq mahkamlagichlar va h.k. baliq xo'jaligi inshootlari – baliq o'tkazish va baliq boqish uchun..

Markaziy Osiyoda quyidagi GTIlar mavjud: Qayroqum, Chordara, Toxtagul, Andijon, Tolimarjon, Nurek, Ragon, Karkidon.

O'zbekiston respublikasi hududida hozirgi paytda 18,9 mlrd 700 mln. m³ suv sig'dira oladigan 53 ta suv omborlari, 150 tadan ortiq suv to'g'onlari, 28122 km uzunlikdagi magistarl kanallar mavjud.

Gidrotexnik inshootlarda yuzaga keladigan FVlar

Texnogen favqulodda vaziyatlar quyidagi ob'ektlarda ro'y berishi mumkin:

1. Hidrotexnik ob'ektlarda (GES va GTI ni suv bo'g'ish inshootlari):

to'g'on, ko'tarma;

kanallar, tunellar, suv tashlamalar; osma quvurlar, shlyuzlar va boshqalar;

tashlandiq suv inshootlari, o'zan, qirg'oq inshootlari;

yong'in chiqishi xavfi bo'lgan ob'ektlar: davlat tashkilotlari, fuqarolarning yashash joylari;

2. Transport, havo, temiryo'l, avtotransport, energetika (GES, TETs), va kommunal (gaz tarmoqlari, suv saqlagichlar, suv tarmoqlari, kanalizatsiyalar va gaz tozalash, biologik tozalash va boshqalar) tizimlar. Kommunal xo'jalik vazirligi inshootlari (suvni tozalash) va boshqalar);

3. Kimyoviy va radiatsion xavfli ob'ektlar («o'zbekkimyosanoat» uyushmasiga qarashli korxonalar, Toshkent lak-buyoq, to'qimachilik korxonasi va boshqalar).

4. Hidrodinamik avariylar: urib ketish to'liqini va katta suv bosishiga olib keluvchi to'g'onlarni buzilishi; urib ketuvchi suv toshqinini hosil bo'lishiga olib keluvchi to'g'onlarni buzilishi; katta hududlardagi hosildor tuproqni yuvib ketilishiga olib keluvchi to'g'onlarni buzilishi.

Xalq xo'jaligi tarmoqlaridagi kimyo, gidrotexnik, energetika, transport va kommunal tizimlarda sodir bo'lishi mumkin bo'lgan texnogen tusdagi favqulodda vazitlarni sabablari, turlari va halokatini oqibatlar haqida to'la tasavvurga ega bo'lish muhim hisoblanadi.

Gidrotexnik inshootdagi FV gidrotexnika inshootning tuzilishi (avariyasi) natijasida vujudga keladi. Bunda suv bosishi, odamlarni qurbon bo'lishi, sanoat va

qishloq xo'jaligi ob'ektlarini ishdan chiqishi, suv bosgan zonadagi aholini hayotiy faoliyatini buzilishi ro'y beradi.

GTIlaridagi avaritalar quyidagi sabablarga binoan sodir etilishi mumkin:

tabiiy ofatlar yufayli(zilzila, ko'chki, yuvib ketish, jala va boshqalar);

uskunalarni tabiiy emirilishi va eskirishi;

loyihalash va qurishdagi xatolar;

ishlatish qoidalarini buzilishi;

portlashlar (urush o'choqlari, terroristik harakatlari va boshqalar).

GTIlarda uchraydigan falokatlarning o'ziga hos bo'lgan xususiyatlari:

to'g'on buzilgandagi toshqin - suvning bir qismini to'g'ondan o'tib ketishi;

suv bosishi - hududni asta-sekin suv ostida qolishi;

halokatli suv bosishi - to'g'on buzilib, uni urib ketgan suv hududni shiddat bilan tez qoplab ketishi va toshqin sodir bo'lishi.

GTIardagi FVlarning falokatli oqibatlariga quyidagilarni kiritish mumkin:

- GTIning shikastlanishi natijasida vaqtincha yoki uzoq vaqt o'z vazifasini bajarmasligi;
- urib ketgan to'lqin aholiga moddiy zarar yetkazishi va turli ob'ektlarni buzib yuborishi;
- hududni suv bosib, mol-mulkka, yer, hosil, ekin, inshoot va boshqa infratuzilmalarga moddiy zarar yetkazadi.

Gidrotexnik inshootlardagi halokatlar tabiiy hodisa(zilzila, bo'ron, ko'chki)lar, konstruksiyasidagi kamchiliklar, foydalanish texnologiyagalariga rioya qilmaslik, yog'irng'archiliknig ko'payishi, to'g'on konstruksiyasidagi yemirilish, o'z vaqtida ortiqcha suvni chiqarib yubormaslik, urush vaqtidagi vayron keltiruvchi qurollarning qo'llanilishi tufayli yuzaga kelishi mumkin.

Gidrotexnik inshootlardagi halokatlar hisobiga to'g'onning quyi oqimida joylashgan barcha hududlarni suv bosadi. Shuning uchun ham xavfli hudud deb belgilangan yerlarga uy-joy va ishlab chiqarish ob'ektlarining qurilishi man etiladi.

Gidrotexnik inshootlardagi halokat hisobiga suv oqimining daryo o'zani bo'ylab tezligi, balanligi, kengligi va boshqa ko'rsatkichlari o'zgaradi hamda uning yuksalish va pasayish davrlari hosil qilinadi. Oqimning oldingi qismi – yorib o'tuvchi front deyiladi. Frontdan so'ng suv xajmining ortib borishi va sathining ko'talishi kuzatiladi hisobiga katta hududlarni suv bosadi.

Yoruvchi frontning vayron keltirishiga – o'ta katta xajmdagi suv(suyuqlikning tosh, turli jismlar, yog'och, daraxt va h.k.lar)ning yuqori tezlikdagi harakatlaishi va zarb bilan kelib urilishi hisobiga sodir etiladi. Yoruvchi frontning balanligi va tezligi daryoning gidrologik va topografik xususiyatlariga bog'liq bo'ladi. Masalan, tekis joylar uchun uning tezligi 3 – 25 km/sotni, tog' oldi va tog'li hududlarda esa 100 km/soatni tashkil etadi. O'rmonli hududlar yoruvchi frontning tezligi va balandligini kamaytiradi.

To'g'on konstruksiyalarining buzilishi bilan bog'liq bo'lgan FVlar

Markaziy Osiyo va respublikamiz hududiga zarar yetkazishi mumkin bo'lgan suv omborlari 27 ta bo'lib, bulardan 10 ta suv omborlari qo'shni respublikalar hududiga joylashgan.

Suv omborlarida yig'ilgan suv hajmi quyidagicha:

Toshkent dengizi-250 mln m³
Jizzax suv ombori-85 mln m³
Karkidon suv ombori-218 mln m³
Kosonsoy suv ombori-165 mln m³
Kattaqo'rg'on suv ombori-900 mlb m³
Quyumozor suv ombori-300 m³
Chorvoq suv ombori -1,8 mlrd m³
Andijon suv ombori-1,75 mlrd m³
Tuyamo'yin suv ombori -5,3 mlrd m³
Chimqo'rg'on suv ombori-300 mlb m³
Uchqizil suv ombori-165 mln m³
Pachkamar suv ombori-280 mln m³

1902 - 1977 yillar mobaynida dunyo bo'yicha gidrotexnik inshootlarda jami sodir etilgan 300 ta halokatlarning 35 %i ortiqcha suvni o'z vaqtida chiqarib yubormaganlik holatlari sabab bo'lgan.

Suv toshqini kanallar va suv saqlaydigan omborlarning turli sabablarga ko'ra ishdan chiqishi oqibatida ham kuzatilishi mumkin. Umuman kanallar, suv omborlari — suv energiyasi, suv yo'llari hamda suvning o'zidan foydalanish maqsadida ko'riladi. Hozirgi kunda MDH, davlatlarida suv sig'imi 1 mln m³ dan ortiq bo'lgan suv omborlari mingtaga yaqin bo'lib, ularning suv sathi 116000 km², ga teng. Xuddi shunga o'xshash O'zbekistonda ham 53 ta suv saqlaydigan omborlar ko'rilgan, SHundaydan havzalar yuztasi ko'shni respublikalar chegarasida joylashgan. Jumladan Qayroqqum, Rogun (Tojikiston), Tuya-Muyin (Turkmaniston), Tuxtapul (Qirg'iziston), CHordaryo (Kozog'iston) va boshqalarni misol qilib keltirish mumkin.

Respublikamizga tegishli bo'lgan suv omborlarida 55,5 mld m³.dan ortiq suv saqlanib, ular orqali asosan qishloq xo'jaligini suv bilan ta'minlab, katta iktisodiy samara olinadi. Lekin shu bilan birga bunday gidrotexnik inshootlar biror sabablarga ko'ra buzilsa, saklanayotgan suvning ta'siri insonlarga, uy hayvonlariga, atrof-muhitga juda katta zarar keltiradi. Jumladan, CHorvoq suv omborida 2,1 km³ suv saqlanib, agar u buzilguday bo'lsa, undagi suv 8 m balandlikda 46 km/soat tezlik bilan harakatlanib, Toshkent shaxrining 3 ta: Bektemir, Xamza, Sirgali tumanlari batamom, boshqa 3 ta — Mirobod, Mirzo Ulugbek va Yakkasaroy tumanlari esa qisman suv ostida qolib, u erlarda yashayotgan fuqarolar hayoti uchun xavf tug'iladi.

SHunga o'xshash katta hajmdagi suv Tuya-Muyin suv omborda 5 km³ dan ortiq Qayroqqum suv omborida esa 4 km³ dan ortiq suv saqlanib, mabodo biror sababga ko'ra ombor qismlari talofot ko'rsa, Jizzax, Sirdaryo, Samarqand, Buxoro viloyatlarini suv bosadi. Agar Tuxtapul suv ombori talofot ko'rsa (unda 19 km suv saqlanadi) butun Farg'ona vodiysi viloyatlarini suv bosishi ehtimoli bor. Boshqa suv

saqlash omborlari uchun xam shunga o'xshash fikrlarni aytish mumkin. SHuning uchun suv saqlaydigan omborlarni har xil falokatlardan asrash maqsadida hamma turdagi omillar, ehtiyot choralari ko'rib qo'yilgan bo'lishi zarur. Jumladan, birlamchi va ikkilamchi saqlovchi to'g'onlar ko'rish, har bir to'g'onlar temir betonli qorishmalardan tayyorlanishi va boshqa saqlovchi omillar belgilanishi shart. Gidrotexnik inshootlar quyidagi sabablarga ko'ra buzilishi mumkin:

- ◆ kuchli tabiiy hodisalar oqibatida:

- a) er silkinishi;

- b) er surilishi;

- v) kuchli sel kelishi,

- g) kuchli yomg'ir suvi yuvib ketishi;

- ◆gidrotexnik inshoot jihozlarining eskirishi va tabiiy parchalanish oqibatida;

- ◆gidrotexnik inshootlarni loyihalashda va ko'rishda yo'l qo'yiladigan xatoliklar oqibatida;

- ◆ gidrotexnik inshootlardan noto'g'ri foydalanish va qoidalarining buzilishi oqibatida.

SHaharlar asosan daryo, ko'l yoki suv havzalari bo'ylarida barpo etiladi. Bunday joylardan shaharsozlik maqsadlarida foydalanish katta istiqbollarni ochib beradi va quyidagi qator xalq xo'jaligi masalalarini ijobiy hal qiladi:

- suv bosish xavfini bartaraf qiladi;

- aholining ko'pchiligini iqlim jihatdan yaxshi va musaffo joyda joylashtirish imkoniyatini yaratadi;

- qirg'oklardan unumli foydalanish xo'jalik erlarini tejash imkoniyatini beradi;

- daryo qirg'og'ida me'moriy - rejaviy tartibni oqilona joriy qilish imkoniyatini yaratadi;

- zamonaviy shaharsozlik g'oyasi nuqtai nazaridan suvli joylardan foydalanish shaharning estetik qiyofasini ochadi;

- qirg'oqlardan sog'lomlashtirish maqsadida foydalanish imkoni yaratiladi va h.k.

Suv sathining ko'tarilishi natijasida hududning ma'lum joylarini suv bosishi shaharsozlikda noqulay holatlarni keltirib chiqaradi.

Mintaqa suv boyligining miqdoriy ko'rsatgichlari ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, suv bilan bog'liq bo'lgan ofat suv oqimlari boshqarilmagan daryo o'zanlarida sodir bo'ladi. Suv omborlari emirilgan yoki kanallarining qirg'oklari emirilganda ham sodir bo'ladi. SHuning uchun suv omborlari ko'p bo'lgan joylarda (O'zbekistonda 53 ta suv ombori mavjud) ham sodir bo'ladi. SHu nuqtai nazardan Qaynoqqum, Karkidon, Ragun, Nurek bahorlari xavf tug'diruvchi ob'ektlar hisoblanadi ayniqsa, g'arbiy vaziyat og'irlashgan vaqtda. SHu boisdan CHorvoq suv omborining CHirchiq va Toshkent shaharlariga xavfli ekanligini zinhor unutmaslik kerak.

Endi shu hududimizda qancha suv boyligi borligi haqida ma'lumot keltiramiz. Hududimizda suv serobmi yoki etishmaydimi? Jumladan matbuotda chop etilgan ma'lumotlarga ko'ra:

Amudaryoda - 72,8 km (Suv muammolari instituta);

Sirdaryoda - 36,7 km (Suv muammolari instituti); qayta ishlatiladigan suvlar suv boyligining uchdan bir qismini tashkil qiladi, taxminan 30 km³.

Mutaxassislarning ko'p yillik kuzatashiga ko'ra, Markaziy Osiyoda yil davomida o'rta hisobda 126,1 km suv hosil bo'ladi.

Agar suv omborlari qurilib, suv oqimi boshqarib turilmaganda suv toshqini doim bo'lib turar edi. Faoliyat ko'rsatib kelayotgan suv omborlari oqim kuchini jilovlab turadi. Pekin, insonlarning hayot faoliyati yomonlashishiga omil bo'lishi mumkin bo'lgan xavflar vujudga kelgan.

Suv tanqisligining natijasi - Orol fojiasi birinchi fojia bo'lsa, oqava suvlar ta'siri ostida daryolarning suv sifatining pasayishi, ichimlik suv zahiralari linzalarning ishdan chiqishi ikkinchi fojia. Buxoro, Xorazm, Qorakalpog'iston aholisining talab darajasiga javob bermaydigan suv iste'mol qilishi nihoyatda achinarli hisoblanadi. Buni bartaraf qilishning asosiy omili ichimlik suv ta'minotini yaxshilash, markazlashgan suv tarmoq va kanalizatsiyani tashkil qilishdir.

17-Mavzu: Terrorizm va axoli muxofazasi.

Reja:

1. Terrorizm tushunchasi, uning salbiy illatlari va amalga oshirish usullari.
2. Halqaro terrorizm va unga qarshi olib boriladigan harakatlar.
3. Terroristik harakatlarga qarshi O'zbekiston Respublikasida yaratilgan huquqiy baza asoslari va jahon miqyosidagi ishtiroki.

Insoniyat yangi yuz yillikka – XXI asrga qadam bosdi, lekin shuni ta'kidlash lozimki, o'tgan asrda bashariyat juda ko'p quvonchli hamda tahlikali, daxshatli voqealarni boshidan kechirdi. Qonli to'qnashuvlarni, ikkita jahon urushini, sovuq urush vahimasi va qatag'onlarni boshidan kechirgan insoniyat kelajak sari talpinib, har qanday qiyinchiliklarni yengib taraqqiyotga erishib bordi.

Afsuski, insoniyatning hayot kechirishi uchun undagi imkoniyatlarning borgan sari cheklanib borayotganligi ayon bo'lmoqda. Aholini toza ichimlik suvi, toza havo, oziq-ovqat mahsulotlari bilan bir vaqtda havfsiz hayot masalalari tobora qiyinlashib bormoqda. Biroq taraqqiyparvar kuchlar tomonidan bashariyatning gullab-yashnashi, uning sayyoramizda emin-erkin yashashi uchun yangidan-yangi imkoniyatlar yaratilmoqda. Bugungi kunda yer yuzida, insoniyat taqdiriga va kelajak istiqboliga jiddiy xavf solayotgan, xuruj qilayotgan xalqaro terrorizm o'zining manfuq maqsadlarini jahon ommasiga tobora yaqqol ko'rsatmoqda. Xalqaro terrorizm huruji oqibatida yuz minglab kishilarning yostug'I qurib, moddiy boyliklar vayron qilinmoqda. Hozirda uning hurujidan hech bir davlat, xatto hech kim mutlaqo muhofazada emas. Har daqiqada insoniyat bunday ijtimoiy ofatning qurboniga aylanishi mumkun. Shu sababdan BMTning favqulodda vaziyatlar tasnifiga qo'shimcha qilib, aynan ijtimoiy-siyosiy tavsifdagi favqulodda vaziyatlarning kiritilishi bejiz emas. Chunki bunday tushdagi xavf hatarning darajasi yildan yilga

ortib bormoqda. Shuning uchun har bir inson o'z yurti, millati, muqaddas zamini va oilasi tinchlihi, hotirjamligi uchun kurashmog'i lozim.

Terrorizm haqida tushuncha. Terrorizm lotincha "terror" so'zidan olingan bo'lib, siyosiy, diniy, mafkuraviy va boshqa maqsadlarga erishish uchun shaxsning hayoti, sog'lig'iga havf tug'diruvchi, mol - mulk va boshqa moddiy boyliklarni yo'q qilinishi havfini keltirib chiqaruvchi hamda davlatni, xalqaro tashkilotni, jismoniy yoki yuridik shahsni biron - bir harakatlar sodir etishga yoki sodir etilishidan tiyilishiga majbur qilishga, xalqaro munosabatlarni murakkablashtirishga, davlatning suvernetitetini, hududiy yahlitligini buzishga, havfsizligiga putur etkazishga, qurolli muojorolar chiqarishni ko'zlab ig'vogarliklar qilishga, aholini qo'rqitishga, ijtimoiy siyosiy vaziyatni beqarorlashtirishga qaratilgan. Terrorizimning ikki turi mavjud: A) yakka tartibdagi; B) uyushgan guruhli terrorizm.

Terrorizm o'rta asrlardan boshlab barcha mintaqa va mamlakatlarda uchrab, o'z faoliyatlarini amalga oshirgan. Lekin o'tgan asrning ohirlaridan uning yangi ko'rinishlari vujudga keldi: jumladan, chet el davlatlari va hukumatlari rahbarlarini, ularning diplomatik vakillarini o'ldirish yoki o'g'irlash, elchihonalar, halqaro tashkilotlarning binolarini portlatish, aeroportlar va vokzallarda portlash sodir etish, havo kemalarini olib qochish, odamlarni garovga olishi va boshqa shunga o'xshash nomaqbul harakatlarni amalga oshirish. Bulardan ko'rinadiki, terrorizmga aniq va yakdil ta'rif berish ancha murakkabdir. Shu fazifani imkoni boricha hal qilishda O'zbekiston Respublikasining 2000 yil 15 dekabr "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonunda keltirilgan tushunchalarning mohiyatini bilish orqaligina aniqlik kiritish mumkin. Ushba qonunning 2-moddasida terrorizmga oid tushunchalar va ularning mohiyati bayon etilgan. Jumladan, **garovda ushlab turilgan shaxs** – qo'lga olingan yoki ushlab turilgan shaxsni ozod etish shartlari sifatida davlat hokimiyati va boshqaruv organlarini, xalqaro tashkilotlarni, shuningdek, ayrim shahslarni biron - bir harakat sodir etishga yoki bunday harakat sodir etishdan tiyilishiga majbur qilish maqsadida terrorchilar tomonidan qo'lga olingan yoki ushlab turilgan jismoniy shaxs.

Terrorchi - terrorchilik faoliyatini amalga oshirishda ishtirok etayotgan shaxs.

Terrorchilik guruhi - oldindan til biriktirib terrorchilik harakatini sodir etgan, bunday harakatga tayyorgarlik ko'rgan, yoki uni sodir etishga suyuqasd qilgan shaxslar guruhi.

Terrorchilik tashkiloti - ikki yoki undan ortiq shahsning yoki terrorchilik guruhlarining terrorchilik faoliyatini amalga oshirish uchun barqaror birlashuvi.

Terrorchilikka qarshi operatsiya - terrorchilik harakatiga chek qo'yish va uni oqibatlarini minimallashtirish, shuningdek, jismoniy shaxslarni havfsizligini ta'minlash hamda terrorchilarni zararsizlantirishga qaratilgan kelishilgan va o'zaro bog'liq maxsus tadbirlar majmui.

Terrorchilikka qarshi operatsiya o'tkazilgan zona - joyning yoki akvatoriyaning alohida uchastkalari, havo bo'shlig'i, transport vositalari, binolar, imoratlar, inshootlar, xonalar hamda terrorchilikka qarshi operatsiya o'tkazilgan doirada ularga tutash hududlar.

Terrorchilik faoliyati - terrochilik harakatini uyuushtirish, rejalashtirish, tayyorlash va amalga oshirishdan, tuzishdan, ularni moliyalashtirish va moddiy - texnika jihatdan ta'minlashdan iborat bo'lgan faoliyat.

Terrorchilik harakati - garovga ushlab turish uchun shaxslarni qo'lga olish yoki ushlab turish, davlat yoki jamiyat arbobining, aholining milliy, etnik, diniy va boshqa guruhlarini chet el davlatlari va xalqaro tashkilotlar vakillarini hayotiga tajovuz qilish, davlat yoki jamoat ahamiyatiga molik ob'ektlarni bosib olish, shikastlantirish, yo'q qilish, portlatish, o't qo'yish, portlatish qurilmalarini, reaktiv, biologik, portlovchi, kimyoviy va boshqa zaharlovchi moddalarni ishlatish yoki ishlatish yo'li bilan qo'rqitish, er usti, suv va havo transporti vositalarini qo'lga olish, olib qochish, shikastlantirish, yo'q qilish aholi g'ujum joylarda va ommaviy tadbirlar o'tkazilayotganda vahima ko'tarish va tartibsizlik keltirib chiqarish, aholi hayotiga, sog'lig'iga, jismnoiy yoki yuridik shahslar mol - mulkiga, avariylar, texnogen xususiyatli halokatlar sodir etish yo'li bilan zarar etkazish yoki havf tug'dirish, tahdidli har qanday vositalar, usullar bilan yoyish tarzida terrorchilik tusidagi jinoyatlarni, O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlarida va xalqaro huquqning umum - e'tirof etilgan normalarida belgilangan terrorchilik tusidagi boshqa harakatlarni sodir etish.

Xalqaro terrorizm - bir davlat hududi doirasidan tashqariga chiqadigan terroristik harakatlar majmuasi.

Terrorizmni iqtisodiyot va aholi uchun xavfli oqibatlar. XX asrning ohiri va XXI asr boshlarida terrorizm insoniyat hayotiga katta xavf sola boshladi. O'zining niyatini oshkora eta boshladi. Jumladan, Nyu-York (AQSH) shahridagi butunjahon savdo markazining ikki binosi sanoqli daqiqalar ichida er bilan yakson bo'ldi. Shuningdek, Irlandiya va Angliyadagi "UPA", Ispaniyadagi "ETA", Osiyoda jinoyatkorona faoliyat olib borayotgan "AL- Qoida", "Khamas" kabi er yuzasining turli burchaklaridagi 500 ga yaqin terrorchilik tashkilotlari turli ko'rinishdagi qabih ishlarni amalga oshirdilar va hozirda ham olib bormoqdalar. Rasmiy ma'lumotlarga qaraganda 1975 yildan to bugungi kungacha dunyoning turli mamlakatlarida 10 mingga yaqin terroristik harakatlar sodir etilgan.

Ohirgi yillarda terrorchilik uslublari ancha kengayganligi ma'lum. 1970 yillarda biror shaxs yoki siyosiy arbobga qarshi uyushtirilgan terror amaliyoti ko'proq qo'llanilgan bo'lsa, hozirda jamoat joylarida, samolyot, avtobus, poezdlarda portlashlarni sodir etish orqali ko'plab, tasodifiy kishilarning qurbon bo'lishiga olib keladigan qo'poruvchilikni amalga oshirishga qaratilgan.

Avvallari terrorizm, odamlarni garovga olishdan maqsad pul undirish bo'lgan bo'lsa, hozirda terrorchilar asosan, xalqaro munosabatlar sohasida va mamlakatlarda beqarorlikni keltirib chiqarish borasida mo'ljallangan siyosiy maqsadlarga erishishni ko'zlaydilar.

Bugungi kunda terroristik harakatlarning yanada faollashish jarayoni yuz bermoqda. U hozirgi kunda XXI asrning "global" muammosiga aylanib qoldi.

Terrorchilik tashkilotlar o'zlarida mavjud bo'lgan barcha imkoniyatlarni ishga solib, o'z maqsadiga erishish uchun qonli yurishlarni ham qilmoqdalar. Ular turli hildagi

kimyoviy va biologik qurollardan foydalanishga urinmoqdalar. Ma'lumotlarga qaraganda 200 martadan ortiq shunday qurol va vositalardan foydalanilgan. Jumladan, 1994 yil Yaponiyaning "AVM Cinrico" diniy terroristik tashkiloti tomonidan "zarin" kimyoviy vositasini ishlatish oqibatida 7 kishi vafot etgan, 114 nafar kishi turli darajadagi tan jarohatini olgan. 1995 yilda mazkur terroristik tashkilot tomonidan Tokio metrosi 16- bekatining zararlanishi oqibatida 12 yo'lovchi halok bo'lgan, 400 kishi turli darajada tan jarohati olgan. Bunday zararli moddalar Quvaytda, Iroqning Kurdiston hududlarida va boshqa davlatlarda qo'llanilib, ko'plab insonlarning o'limiga sabab bo'lgan.

Terroristik guruhlar yovuz harakatlarini amalga oshirishda kishi e'tiborini o'ziga tortmaydigan, kichik hajmli, tashqi tomoni har kuni foydalaniladigan buyumlar ko'rinishidagi narsalardan foydalanmoqdalar (masalan, jomadan, sumka, sellofon paket va boshqalar).

Terroristlar tomonidan qo'llaniladigan qurollarning foydalanish ob'ektlari - odamlar ko'p to'planadigan joylar: metro bekatlari, aeroportlar, temiryo'l va avtomobil bekatlari, katta binolar, yopiq turdagi konsert va sport zallari, kinoteatrlar, yirik shaharlardagi suv haydash tizimlari, suv omborlari va boshqa ob'ektlar.

Ular ko'proq portlovchi modda va qurilmalardan: fugas, mina, granatalardan foydalanadilar. Terrorchilarni bunday qurollardan foydalanib o'z harakatlarini amalga oshirishlari kuchli ta'sirga kiradi. Chunki, bunday portlovchi qurilmalar har kimning e'tiborini o'ziga tortmaydi va o'zi bilan birga uni olib yurish imkoniyati yuqori bo'ladi. Masalan "o'yinchoq mina", "o'yinchoq qopqonlar" va boshqalar.

Terrorchilarning qo'llayotgan turli ko'rinishdagi portlovchi moddalarning xavfli maydoni quyidagicha:

- granata parchasining tarqalishi 50-100 m;
- mina parchasining uchishi 100-300 m;
- keysning xavfli maydoni 250-300 m ;
- jomadon, sumkaga solingan portlovchi moddaning xavfli maydoni 350-400 m;
- avtomobilga qo'yilgan portlovchi moddaning xavfli maydoni 50-300 m;
- "o'lim belbog'i" ning xavfli maydoni 50-300 m.

Terrorchilar tomonidan keng qo'llanilayotgan qurollardan biri tuproq ostida portlatiladigan mina va fugaslar hisoblanadi. Fugas yoki mina tipidagi portlovchi moddalarni mina izlovchi jihozlar yordamida topish mumkin emas. Chunki bunday tipdagi portlovchi qurilma plastik materiallardan yasalgan bo'lib, uni faqat saperlarning mahsus tayoqchasi yordamida aniqlash mumkin. Buni aniqlash jarayoni o'ta xavfli bo'lib, kichik bir hato ham inson hayotiga xavf solishi ehtimoli juda yuqori.

Terroristik harakatlarning xususiyatlari quyidagilardan iborat:

a) terroristik harakatlar qonun ustivor bo'lmagan, o'zaro jipslashmagan, rivojlanish darajasi ancha past bo'lgan hududlarda shakllanadi;

b) birinchi bo'lib o'zi shakllangan, birlashgan hududni o'z tasarrufiga olishga harakat qiladi;

c) o'zga rivojlangan mamlakatlarda homiy izlashga harakat qiladi va har qanday homiy yordamini rad etmaydi;

d) tarqibotni har qanday usullardan: reklamalardan, matbuot, materiallaridan, og'zaki tashviqotlardan, turli mish - mishlardan va yolg'on gaplar tarqatishdan o'z maqsadlari uchun samarali foydalanishga urinadilar.;

e) ular o'zini portlatib yuboradigan (kamekadze) lar guruhini tayyorlaydi va o'z harakatlarini bilvosita amalga oshiradi;

f) ular hozirgi kunda fan, texnika va texnologiyalar yutuqlaridan foydalanib, terrorizmni "global" muammolarga aylantirishga urinadilar;

g) ular o'zlari panoh topgan mamlakatlar boshqaruvini garovga olish yoki nazoratda ushlab turgan holatda keng jamoatchilikni qo'rqitish, vahimaga solish, bo'ysundirish maqsadida ko'proq kuchli rivojlangan mamlakatlarda terroristik harakatlarni amalga oshiradilar va bu bilan o'zlarini namoyish etishga urinadilar. Bunday tashkilot va terrorchilik harakati guruhlariga jumladan, Saudiya Arabistonning "Al - Qoida", Iordaniyaning "Xamas", Ispaniyaning "Eta", Palestin islom jihoti "Shakaki", "Abu Nidala" kabilarni ko'rsatish mumkin).

Ayni paytda, terrorizmning ham muhim jihatlari mavjud. Bu hususiyatlar hususida AQSH davlat departamentining 1999 yildagi global terrorizm to'g'risidagi ma'ruzasida ko'rsatib o'tilgan. Bular quyidagilardan iborat:

1. Yahshi tashkil qilingan terroristik guruhlardan tuzilgan halqaro jinoiy uyushmaga aylanishi. Bularni mahalliy homiy davlatlar qo'llab - quvvatlab turadilar;
2. Siyosiy terrordan diniy yoki g'oyaviy asoslari ustun bo'lgan terrorizmga aylanishi;
3. Terrorizm markazining Yaqin Sharqdan Janubiy Osiyoga, hususan, Afg'onistonga ko'chishi, terroristik tashkilotlar tomonidan ular jazosiz harakat qilishi mumkin bo'lgan mintaqalardan joy qidirishi;
4. Moliyalashtirishning hususiy homiylar, narkobiznes, uyushgan jinoyachilik va noqonuniy savdo-sotiq kabi manbaalaridan foydalanishi.

Bularning ichida halqaro terrorizmning eng asosiy va havfli hususiyatlaridan biri, "zo'rlik - davlatni qulativchi va hokimiyatga erishishni osonlashtiruvchi, parokandalikka olib keladi" - degan g'oyaga asoslanib harakat qilishdir. Bunda siyosiy masalalarni zo'rlik yo'li bilan hal qilishga harakat qilinadi.

Bu haqda, amerikalik mutahassis B. Jenkins "Terrorizm eng avvalo, qurbonlardan ko'ra, guvohlarga qaratilgan va vahima uyg'otishga yo'naltirilgan zo'rlik" deb baholaydi.

Boshqa bir amerikalik siyosatshunos J. Lonsning ta'rifiga ko'ra, terrorizm bevosita qurbonlardan ko'ra ko'proq odamlar fikriga ta'sir o'tkazish uchun qilinadigan tahdid yoki kuch ishlatishdir.

Demak, har bir terrorchilik hurujining maqsadi - davlat to'ntarishini amalga oshirish, fuqarolar urushini keltirib chiqarishga asoslanadi.

Xalqaro terrorizm va uning salbiy illatlari. Xalqaro terrorizm - bir davlat hududi doirasidan tashqariga chiqadigan terrorizmdir. Bu odamlarning behuda halok bo'lishiga olib keluvchi, davlatlar va ularni rasmiy vakillarining osoyishta diplomatik faoliyatini buzuvchi hamda xalqaro aloqalar va uchrashuvlarni,

shuningdek, davlatlar o'rtasida transport va boshqa aloqalarni amalga oshirishni qiyinlashtiruvchi xalqaro miqyosdagi ijtimoiy xavfli harakat va qilmishlar yig'indisidir. Xalqaro terrorizm XX asrning 60-70 yillariga kelib o'zini yaqqol namoyon qildi: dastlab turli davlatlardagi jinoyatchilar, o'z davlatiga nisbatan ekstremistik ruhdagi guruhlar birlashib, ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan orqada qolayotgan va kam rivojlangan mamlakatlarda harakat ko'rsata boshladi. Xalqaro terrorchilar ayrim davlatlarning rahbarlariga, xalqaro miqyosda obro'ga ega bo'lgan siyasatchilarga chetdan turib suyuqasd uyushtirish, davlat, transport, aloqa va milliy havfsizlik tizimini ishdan chiqaruvchi portlashlar va harakatlar sodir etish, transport vositalari, jumladan samolyotlarni olib qochish bilan shug'ullana boshladilar. 80 yillarga kelib xalqaro terrorizm yanada jiddiy tus oldi.

Xalqaro terrorizm o'zining yovuz niyatlarini turli terroristik harakatlari bilan amalga oshiradi. Jumladan:

- mustaqil davlatlar chegarasini buzish orqali amalga oshirish;
- diniy ekstremistik guruhlar tomonidan sodir etish;
- ekstremistik guruhlar tarkibida qo'poruvchilik harakatlari bo'yicha horijlik yollangan kishilarning qatnashishi;
- ekstremistik guruh a'zolarining boshqa davlatlar hududida tashkil etilgan mahsus lagerlarda tayyorgarlik ko'rish;
- qo'poruvchilik sodir etishda, horijiy davlatlar va ekstremistik uyushmalar yordamida xalqaro tus olgan noqonuniy qurol - yaroq savdosi va narkobiznesdan keladigan manbalardan foydalanish.

Bulardan ko'rinadiki, xalqaro terrorchilar tomonidan sodir etilayotgan jinoyatlarning ijtimoiy xavflilik darajasi ortdi. Terrorchilar qo'lga yadroviy, kimyoviy, biologik va zamonaviy hujumkor qurollarning tushib qolish xavfi kuchaydi, bunday holat jahon jamoatchiligini qattiq tashvishlantirib qo'ydi.

1977 yilda katta "ettilik" davlatlari rahbarlarining Bonn (GFR) shahridagi uchrashuvida xalqaro terrorizmga qarshi kurash to'g'risida bayonot qabul qilindi. Xalqaro terrorizmning oshib borayotgan xavfi va unga qarshi kurash masalalari oliy darajadagi keyingi barcha uchrashuvlarning asosiy mavzusi bo'lib keldi. Chunki xalqaro terrorizm bir tizimga birlashib harakat qila boshladi.

Ular safida turli davlat, millat vakillari, diniy ekstremistik ruhdagi shahslar, narkobiznes va qurol - yaroq savdosidan foyda ko'ruvchi jinoiy to'dalar, yollanib hizmat qiluvchilar paybo bo'ldi. Xalqaro terrorchilik va ekstremistik markazida razil jinoyatchilarni tayyorlaydigan mahsus lagerlar ochildi. Xalqaro terrorchilar aholini, hususan, dindorlar va yoshlarni davlatga, davlat tashkilotlariga qarshi qo'yishga hamda hokimiyatga qarshi muqolifatni shakllantirishga harakat qildi.

O'zbekiston Respublikasi o'z mustaqilligining dastlabki yillaridan boshlab terrorizm va ekstremizmning har qanday ko'rinishiga qarshi qat'iyat bilan kurashib kelmoqda. O'zbekiston Respublikasi xalqaro terrorizm ko'rinishlariga qaratilgan ko'plab xalqaro bitimlarning: "Havo kemalarini qonunga hilof ravishda egallab olishga qarshi kurashish to'g'risida"gi 1970 yilda Gaaga konvetsiyasining; "Fuqaro aviatsiyasining xavfsizligiga qarshi kurash to'g'risida"gi 1971 yildagi Monreal

Konventsianing; "Xalqaro himoyadan foydalanuvchi shahslar, masalan diplomatik agentlarga qarshi jinoayatlarning oldini olish va jazolash to'g'risida"gi 1973 yildagi konventsianing; "Terrorizmni moliyalashtirishga qarshi kurash to'g'risida"gi va boshqa konvensiyalarning ishtirokchisi hisoblanadi. 2004 yildan Toshkentda Shanhay hamkorlik Tashkiloti (ShHT) ning mintaqaviy aksilterror tuzilmasi ijroiya qo'mitasi faoliyat ko'rsata boshladi.

Xalqaro terrorizmga qarshi kurash. Xalqaro terrorizm nafaqat tashqi, balki ichki xavfsizlikka ham dahldor masaladir. Chunki terrorchilik tashkilotlari jangari usullari bilan hokimiyat uchun kurashuvchi guruhlarini shakllantirish, ularni har tomonlama rag'batlantirish va qo'llab quvvatlashga intiladi.

Markaziy Osiyo davlatlari uchun xalqaro terrorizmning xavfi 1990 yilda Namangan va Andijonda, 1990 - 1996 yillarda tojikistondagi fuqarolik urushi va mojarolar davomida, 1999 yil 16 fevralda Toshkent shahrida, 1999-2001 yillarda Qirg'izistonning Botken, O'zbekistonning Surxandaryo va Toshkent viloyatlarida, 2004 yilning mart - aprel oylarida Toshkent shahri va Buxoro viloyatlarida, 2004 yilning 11- 13 may kuni Andijon viloyatida amalga oshirilgan terrorchilik harakatlari misolida o'zini namoyon etdi.

Mustaqillikka erishgan O'zbekiston Respublikasi xalqaro terrorizmning umumbashariy miqyosdagi xavfi ekanligidan jahon hamjamiyati bilan birgalikda unga qarshi kurashish lozimligini jahonning nufuzli minbarlarida e'lon qildi. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimov 1993 yil 28 sentyabrda Birlashgan Millatlar Tashkiloti (BMT) Bosh assambelyasining 48 sessiyasida qilgan ma'ruzasida jahon hamjamiyatining Afg'oniston muammosini izchil o'rganish va yechishga chaqirdi. Keyinchalik 1998 yilda Prezidentimiz tashabbusi bilan tashkil topgan "6+2" guruhini BMT rahbarligi ostida 1998-1999 yillarda olib borilgan faoliyat Afg'oniston terrorchilikka qarshi kurashda katta ahamiyatga ega bo'ldi. Bu guruh Afg'oniston bilan chegaradosh 6 davlat: Xitoy, O'zbekiston, Pokiston, Eron, Tojikiston, Turkmaniston va mintaqa tashqarisidan ta'sir ko'rsatib turgan ikki davlat AQSH va Rossiya vakillaridan tashkil topgan edi.

Yurtboshimizning 1999 yilda Evropa Xavfsizlik va hamkorlik Tashkilotining (EHHT) Istanbul da bo'lib o'tgan sammitda 2000 yilning 7-8 sentyabr kunlari Nyu-Yo'rkda bo'lib o'tgan BMT bosh assambleyasining "Mingyillik Sammiti"da, BMT tuzilmalarida terrorizmga qarshi kurash xalqaro markazini tuzish taklifiga hamohang tarzda 2001 yilning 28 sentyabrda BMT doirasida terrorizmga qarshi kurash qo'mitasi tuzildi.

Shunday kelishuvlik asosida O'zbekiston- AQSH hamkorligida tashkil etilgan xalqaro terrorizmga qarshi kurash borasida AQSH xarbiy havo kuchlarining transport va vertalyotlariga Afg'onistonda qidiruv-qutqaruv va insonparvarlik yordamini amalga oshirish uchun havo hududi (Xonobod tumani) ochib berilib, terrorizmga qarshi vaqtinchalik foydalanish imkoniyati yaratildi.

O'zbekistonning xalqaro terrorizmga qarshi olib borayotgan siyosatining maqsadi mintaqada global miqyosda tinchlik, barqarorlikni saqlash, mamlakat mustaqilligi va ravnaqi, xalqning erkin farovon hayotini ta'minlashdir. Respublikamiz hukumati

tamonidan terrorizmga qarshi qaratilgan ko'plab xalqaro shartnomalardan hozirgacha BMTning 12 ta, Yevropa Kengashi doirasida esa 7 ta xalqaro shartnomalari imzolandi.

Bulardan tashqari, O'zbekiston halqaro terrorizmga qarshi kurashdagi ishtiroki mintaqaviy tashkilotlardagi faoliyatida ham namoyon bolmoqda. Jumladan, O'zbekiston Yevropa Xavfsizlik va hamkorlik Tashkiloti (YeHHT), Markaziy Osiyo hamkorligi Tashkiloti (MOHT) va boshqalar. O'zbekistonning bunday tashkilotlardagi ishtiroki, tashabbusi, global havfsizlik va barqarorlikni ta'minlashda davlatimizning tutgan o'rnini muhim ekanligini tasdiqlaydi.

Terrorizmga qarshi kurashda 2000 yilda "Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonunning 4-moddasida terrorizmga qarshi kurashning asosiy tamoyillari aniq korsatib berilgan. Ular quyidagilardan iborat:

- qonuniylik;
 - shaxs qonunlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarining ustuvorligi;
 - terrorizmning oldini olish choralari ustuvorligi;
 - jazoning muqarrarliligi;
 - terrorizmga qarshi kurashning oshkora va nooshkora usullarining ustuvorligi;
 - jalb etiladigan kuchlar va vositalar tomonidan terrorchilikka qarshi otkaziladigan operatsiyasiga rahbarlik qilishda yakkaboshchilik.
- Terrorizmni oldini olishda davlat organlari, fuqarolarning o'z-o'zini boshqarish organlari hamda jamoat birlashmalari bilan birgalikda profilaktik choratadbirlar o'tkazish orqali amalga oshiriladi. Bu harakatlarda quyidagilar ta'qiqlanadi:
- terrorizmni ta'qib qilish;
 - terrorchilik guruhlari va tashkilotlarini tuzish hamda ularni faoliyat ko'rsatishi;
 - terrorchilik faoliyatiga dahldor bo'lgan yuridik shahslarni, ularning bo'linmalari va vakolathonalarini akkreditatsiya qilish, ro'yhatdan o'tkazish va ularning faoliyat ko'rsatishi;
 - terrorchilik faoliyatiga dahldor chet el fuqarolari hamda fuqaroligi bolmagan shahslarning O'zbekiston Respublikasiga kirishi;
 - tayyorlanayotgan yoki sodir etilgan terrorchilik harakatlariga oid ma'lumotlar va fikrlarni yashirish.

Ushbu qonunga binoan O'zbekiston Respublikasida quyidagi davlat organlari terrorizmga qarshi kurashni amalga oshiradi: jumladan, O'zbekiston Respublikasi Milliy Xavfsizlik Hizmati, O'zbekiston Respublikasi Ichki Ishlar Vazirligi, Davlat Bojhona qo'mitasi, Mudofaa va Favqulotda Faviyatlar Fazirliklari kiradi. Terrorizmga qarshi kurashda ishtirok etayotgan davlat organlarining faoliyatini muvofiqlashtirish hamda terrorchilik faoliyatini olidini olish, uni aniqlash, unga chek qo'yish va uning oqibatlarini minimallashtirish borasida hamkorlikda harakat qilishlarini ta'minlash O'zbekiston Respublikasi Milliy Xavfsizlik xizmati tomonidan amalga oshiriladi. Bunda ishtirok etadigan har bir davlat organlarining vakillari ham ko'rsatib o'tilgan.

Terrorchilik harakatlarini bartaraf etishda birinchi navbatda aholi hayoti xavf ostida qolsa hamda moddiy va ma'naviy boyliklarni saqlab qolish maqsadida kuch ishlatmaslik uchun muzokaralar olib borish mumkin. Bunda ruhsat e'tilgan shaxslarga muzokarani olib boradilar.

Muzokaralar terrorchilar harakatining ishtirokchilari tomonidan ijobiy hal bo'lmasa, ya'ni ular o'z harakatlarini to'xtatishga rozi bo'lmasalar, shuningdek fuqarolar hayotiga xavf mavjud bo'lsa hamda moddiy va ma'naviy boyliklarning yo'q bo'lishi aniq saqlanib turgan paytda, ularni qurolsizlantirish va yo'q qilish uchun zarur choralar ko'riladi.

Har qanday terrorchilik harakati muayyan hududda yuz beradi. Terrorchilikka qarshi operatsiya o'tkaziladigan hududning chegaralari terrorchilikka qarshi operatsiya o'tkazish rahbarlari tomonidan belgilnadai. Bunda hududning chegaralarini belgilashda uning sharoiti, geografik tuzilishi, inshootlar o'ta muhim ob'ektlarning mavjud va mavjud emasligi, terrorchilik harakatlarining ko'lami va xavfsizlik darajalari e'tiborga olinadi.

Terrorchilik harakatiga qarshi kurash olib borilayotgan paytda kurashayotgan shahslarga qonunga binoan quyidagi huquqlar beriladi:

- zaruriyat tug'ilganda ko'chada harakatlanuvchi transport vositalarini hamda yo'lovchilarni cheklash va ta'qiqlash;
- transport vositalarini ayrim hududlarga va ob'ektlarga kiritmaslik, hatto chet el diplomatik vakolatlarining konsultik transportlari ham;
- aholini havfli deb topilgan hududlardan, korhona, uy, bino va boshqa ob'ektlardan chiqarib yuborish;
- jismoniy shahslarning shahsini aniqlash uchun ushlab turish;
- terrorchilikka qarshi operatsiya o'tkazayotgan shahslarning qonuniy talabini bajarmagan, terrorchilik harakati sodir bo'layotgan hududga suqilib kirishga uringan yoki shunday harakatlar sodir etayotgan shahslarni ushlab va tegishli organlarga olib borish;
- Operatsiyani kechiktirish kishilar hayotiga havf solayotgan bo'lsa, terrorchilik harakati ishtirokchilarini ta'qib qilib istamagan paytda bino, korhona, ish joyi, uy va boshqa joylarga mone'liksiz kirish;
- terrorchilar harakatiga qarshi kurash olib borayotgan hududdan chiqayotgan yoki kirayotgan transport vositalarini, jismoniy shahslarni tekshirish;
- zaruriyat tug'ilganda, jismoniy shahslarning aloqa va transport vositalaridan foydalanish (bunga chet el diplomatik vakolathonalari hodimlarining aloqa va transport vositalari kirmaydi).

Terrorchilikka qarshi kurashda mavjud bo'lgan qurol va texnikalardan foydalanish mumkin. Terrorizmga qarshi kurash jarayonida ommaviy axborot vositalari bilan hamkorlikka ish olib boriladi. Shu bilan birga quyidagi ma'lumotlarning tarqalishiga yo'l qo'yilmaydi. Jumladan:

1. Terrorchilik harakatini bartaraf etish va yo'q qilish uchun mahsus texnika usullari va taktik yondashish jarayoni to'g'risidagi;

2. O'tkazilayotgan operatsiyani qiyinlashtirib qo'yadigan, jismoniy shahslar hayoti va sog'lig'iga havf tug'diradigan;

3. Terrorchilik harakatlariga hayrihohlik bildiradigan;

4. Terrorchilik harakatini bartaraf etish faoliyat ko'rsatayotgan va ularga yordamlashayotgan shahslar haqidagi ma'lumotlardir.

Mamlakat barqarorligini, aholining tinch va farovon hayotini buzilishiga qarshi ko'rsatuvchi shahslar ququqiy va ijtimoiy himoya qilinadi. Bu haqda "Terrorizmga qarshi kurash haqidagi" qonunning 25, 26, 28 bandlarida ko'rsatib o'tilgan.

Demak, terroristik harakatlar va ular olib kelishi mumkin bo'lgan oqibatlarining olidini olish uchun sergak bo'lish, atrof-muhitga e'tibor bilan qarash muhim ahamiyat kasb etadi. Mobodo shubhali buyumlar aniqlansa ularga tegmaslik, joyidan qo'zg'atmaslik, ko'tarmaslik, ichini ochmaslik lozim. Zudlik bilan tegishli organlarga habar berish kerak.

18-mavzu. Fuqarolarni favqulodda vaziyatlardan himoya qilish vsoslari va ularning xususiyatlari

Reja:

1. Favqulodda vaziyatlardan fuqarolarni muhofaza qilishning uslublari, ularning hususiyatlari va har bir omilga qo'yiladigan talablar.

2. Ogohlantirish, umumiy himoya inshootlarida saqlash, radiatsiyaga qarshi va kimyoviy tasirlarga qarshi (RQ va QTQ) omillar.

Harbiy davrda ham, tinchlik davrda ham favqulodda vaziyat yuz berganda fuqarolarni saqlashning asosiy uslublari muayyan tamoyillar asosida amalga oshiriladi. Fuqarolarni muhofaza qilishning asosiy prinsiplari quyidagilardan iborat:

1) Davlat organlari, Vazirlik rahbariyati va iqtisodiyot tarmoqlarining rahbarlari tomonidan fuqarolarni muhofaza qilish omillarini doimiy ravishda amalga oshirish va boshqarish;

2) Mamlakatning har bir burchagida, aholi yashash joylarida, iqtisodiyot tarmoqlarida, fuqarolarni saqlashning omillarini oldindan rejalashtirish;

3) Har bir joyning iqtisodiy, siyosiy va mudofaa qudratini hisobga olgan holda fuqarolar muhofazasini rejalashtirish va amalga oshirish;

4) Fuqarolarni muhofaza qilishning omillarini har bir joyning (respublika, viloyat, shahar, hudud iqtisodiyot tarmoqlari) iqtisodiy va sotsial rivojlanish rejalari bilan birga amalga oshirish.

Fuqarolarni muhofaza qilishning uslublari quyidagilardan iborat:

1) Fuqarolarni xavfli vaziyat xususida o'z vaqtida ogohlantirish

2) Radiatsiyaga va kimyoviy ta'sirlarga qarshi (RQ va KTQ) omillari;

3) Himoya inshootlarida saqlash;

4) Evakuatsiya omillarini o'tkazish (fuqarolarni xavfli hududdan, vaqtinchalik uzoqlashtirish yoki to'liq uzoqlashtirish);

5) Shaxsiy saqlovchi vositalardan foydalanish.

Fuqarolarni favqulodda vaziyat haqida ogohlantirish . Favqulodda vaziyatlarda fuqarolarni himoya qilishning omillarida alohida o‘rin tutadigan uslub - bu fuqarolarni o‘z vaqtida ogohlantirish hisoblanadi.

Ogohlantirish radio, televideniya vositalari orqali amalga oshiriladi. Bunda fuqarolarni ogohlantirishdan oldin sirena, ishlab chiqarish gudogi, transport vositalarining signallari va boshqa belgilar orqali ogoh etiladi. Ya’ni bu belgilar «DIQQAT HAMMAGA» degan ma’noni anglatadi. Shu belgilarni eshitgan har bir fuqaro radio, televizorlarni qo‘yishlari zarur. Har bir ofat yuz berganda, ularni fuqarolarga hamda iqtisodiyotgako‘rsatadigan ta’sir xususiyatlarini hisobga olgan holda ogohlantirish matnlari tuziladi.

Masalan: **a) Atom elektr stansiyasida yuz bergan avariya haqida fuqarolar muhofazasi quyidagi tartibda xalqni ogoh qiladi:** «DIQQAT», Fuqaro Muhofazasi shtabidan gapiramiz, Fuqarolar! Atom elektr stansiyasida avariya sodir bo‘ldi. Shu AES atrofida joylashgan «UzBAT» korxonasi, Hamza aloqa uzatish tarmog‘i, Toshkent mineral suv quyish zavodi va uy-joylar, mahallalarga radioaktiv changlarning tushishi kutilmoqda. Shu hududda yashovchi hamma fuqarolar o‘zlarining, yashovchi uylari germetikligini (zichligini) mustahkamlashlari, uy hayvonlarini pana joyga kiritishlari, oziq-ovqat mahsulotlarini, suvlarni radiaktiv chang tushishidan saqlashlari, o‘zlari esa yodli preparatdan qabul qilishlari kerak. Keyingi xatti- harakatlar fuqarolar muhofazasi shtabi yo‘riqnomalari asosida boradi».

b) Xavfli kimyo zavodidagi avariya:

«Diqqat! Fuqarolar muhofazasi shtabidan gapiramiz, Fuqarolar! Chirchiq kimyo kombinatida odamga kuchli ta’sir etuvchi zaharli modda (KTZM) - ammiakning to‘kilishi oqibatida avariya sodir bo‘ldi. Zaharlangan havo Toshkent shahri tomon tarqalmoqda. Kimyoviy zaharlanish hududiga o‘sha atrofdagi korxonalar va aholi yashash joylari (korxona, mahalla yashash joylari nomlari ko‘rsatiladi) kiradi. Kimyo korxonasiga yaqin bo‘lgan ishlab chikarish tarmoqlaridagi ishchi xizmatchilar, mahallalardagi yashovchilar o‘z uylarini, ish joylarini xavfsiz holatda qoldirilgan holda (gaz, suv, elektrni o‘chirishlari) va Toshkentga evakuatsiyaga tayyorlansinlar. Kimyo korxonasidan uzoqdagi korxonalar, mahallalardagi (nomlari ko‘rsatiladi) yashovchilar o‘z ish joylarida, uylarida qo‘shimcha germetikligini ta’minlab saqlanishlari lozim. Eshitganlaringizni qo‘ni-qo‘shnilarga yetkazing!».

v) Yer silkinishi ehtimolida:

«Diqqat! Fuqarolar muhofazasi shtabidan gapiramiz. Fuqarolar! Yer silkinishi ehtimoli bor! Gaz, suv, elektroenergiya, yonayotgan moddalarni o‘chirib, uylarni xavfsiz holatda qoldirib, eshitgan ma’lumotlarni qo‘ni-qo‘shnilarga yetkazing. Kerakli narsalarni: kiyim-kechak, hujjat, oziq-ovqat, suv olib baland qurilgan imoratlardan uzoqroq joylarda saqlaning!»

Yer silkinganda inshootlarda bo‘lsangiz, darhol eshik, oyna ustunlari tagiga turib oling. Tartib va osoyishtalik saqlansin. Fuqaro muhofazasi shtabi yo‘riqnomalariga e’tiborni qarating!

Radiatsiya va kimyoviy ta'sirlarga qarshi omillar. Radiatsiyaga qarshi (RQ) va kimyoviy tasirlarga qarshi (KTQ) omillar deyilganda ionlantiruvchi nurlar (g), zaharli kimyoviy moddalar va odamga kuchli ta'sir etuvchi moddalar (KTZM) ta'sirini kamaytirishga mo'ljallangan kompleks omillar tushuniladi. RQ va KTQ omillarida quyidagi vazifalar ko'zda tutiladi:

- a) Radiatsiyaviy - kimyoviy holatni aniqlash va baholash;
- b) Dozimetrik va kimyoviy nazoratni tashkil etish va o'tkazish;
- v) Radiatsiyaga qarshi himoyalash rejimlarini ishlab chiqish;
- g) Radioaktiv va kimyoviy shikastlanishda fuqarolarni himoyalash uslublari hamda KTQ omillari bilan ta'minlash (bunda gazniqoblar, maxsus kiyim-kechaklar va boshqa vositalarni yig'ish, saqlash, taqsimlash);

d) Radioaktiv va kimyoviy shikastlanish oqibatlarini tugatish omillari (maxsus sanitar qayta ishlash, yashash, ishlash joylarini, inshootlarni zararsizlantirish va boshqa omillar).

Radiatsiyaviy - kimyoviy holatni baholash - RQ va KTQ omillarining asosini tashkil etib, uni o'tkazishdan maqsad:

- fuqaro muhofazasi tizimlariga kiruvchi fuqarolarning ishlash qobiliyatlarini baholash;
- ishchi xizmatchilarning ish faoliyatlarini baholash va ulardan foydalanish chegaralari;
- evakuatsiya davrida tibbiy yordam ko'rsatish hajmi;
- fuqarolarni sanitar - qayta ishlodan o'tkazish hajmi;
- jihozlarni, transport vositalarini, shaxsiy saqlovchi vositalarni, kiyim-kechaklarni, ish joylarini dezaktivatsiya va degazatsiya qilish;
- radiatsiyaviy-kimyoviy zararlangan hududlarda qolgan suv, yem, oziq-ovqat va boshqalarni qayta ishlab foydalanish.

Dozimetrik va kimyoviy holatni baholash - obyektning fuqarolar muhofazasi shtabi, uning tizimlari, jumladan razvedka bo'limlari amalga oshiradi (ya'ni radiatsiyaviy, kimyoviy va umumiy razvedka bo'limlari).

Oziq-ovqatlar, suv va yemlarning zararlanish darajasi radiometrik va kimyoviy laboratoriyalarda aniqlanadi. Dozimetrik baholashda odamlarni va yer usti jinslarini radiatsiya nurlari bilan nurlanganligi hamda zararlangan joylarda odamlarning olgan nur dozalari aniqlanadi. Nurlanganlik darajasi guruh holda hamda yakka tartibda tekshiriladi. Guruhni tekshirishda, tizimlar, sexlar bo'yicha odamlarning olgan nur dozalarini hamda ularning ishlash qobiliyatlari aniqlanadi.

Dozani aniqlovchi ID-1 va DKP-50A (5-rasm) dozimetrlar odatda, 10-12 odami bo'lgan guruhlariga taqsimlanadi. Yakka tartibda esa ID-11 markali shaxsiy nur dozasi o'lchovchi jihoz ishlatiladi. Mana shu ikki usul bilan (guruh va yakka tartibda) sexlardagi, guruhlardagi, tizimlardagi odamlarning olgan nur dozalari o'lchanib, jurnalga yozib boriladi. Fuqarolarning umuman olgan nur dozalari qiymatiga qarab tizim boshlig'i, o'sha fuqarolarning ishlash qobiliyatlari, zararlangan hududlarda bo'lish vaqtlarini aniqlab beradilar.

Odamlar, texnika, jihozlar va boshqa kiyim-kechaklarning radiaktiv changlardan zararlanishi DP-5 jihozi bilan aniqlanadi va mR/soat bilan o'lchanadi. Oziq-ovqat, suv va emlarni radiaktiv changlardan zararlanish darajasi radiometrik usulda aniqlanadi va Ki/kg yoki Ki/l da o'lchanadi. Shaxsiy saqlovchi vositalar, texnika, oziq-ovqat, suv, yashash joylari va obyektlarning zaharli moddalar, kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar (KTZM) bilan zaharlanishni kimyoviy jihatdan baholanadi. Kimyoviy baholash natijalariga qarab odamlarni shaxsiy saqlovchi vositalarisiz yurish-turishi, texnikalarni, inshootlarning degazatsiyalash darajasi, oziq-ovqatlarni, suvlarni va boshqa vositalarni zararsizlantirish aniqlanadi. Kimyoviy nazoratda kimyoviy razvedka jihozlari: VPXR, PXR-MV yordamida o'tkaziladi (6-7 rasmlar). Demak, dozimetrik va kimyoviy nazoratni o'z vaqtida, to'g'ri o'tkazilsa, odamlarning ish qobiliyatlarini va turmush darajalarini bir muncha saqlash imkoniyatlariga ega bo'lamiz.

Radioaktiv va kimyoviy zararlangan joylarda fuqarolarni saqlash. Radioaktiv va kimyoviy zararlangan hududlarda fuqarolar muayyan tartib va qoidalar asosida himoyalana-dilar. Bunda radioaktiv va kimyoviy zararlangan hududlardagi fuqarolarga alohida-alohida talablar qo'yiladi:

Radioaktiv zararlangan hududda fuqarolarni saqlash. Radioaktiv zararlangan hududlarda xalqni saqlashning asosiy qoidalari quyidagilardan iborat:

- Radioaktiv zararlanish xususida ogohlantirish;
 - Himoya inshootlarida saqlash (boshpana, radiatsiyadan saqlovchi boshpana - RSB);
 - Shaxsiy saqlovchi vositalardan foydalanish;
- Radiatsiyadan saqlovchi preparatlardan (ShD-2) foydalanish;
- Zararlangan suv va emishlardan saqlanish;
- Zararlingan joylarda fuqarolarni saqlash rejimlariga rioya qilish;
- Zararlangan joylardan fuqarolarni evakuatsiya qilish;
- Zararlangan hududlarga odamlarni kiritmaslik;
- Fuqarolarni sanitar qayta ishlovdan o'tkazish, kiyim-kechak, texnika, inshootlarni dezaktivatsiya qilish.

Radioaktiv moddalar bilan zararlangan joylarda odamlarni hatti-harakatlari, radiatsiyaviy holatdan kelib chiqib aniqlanadi, bunda:

a) muayyan zararlangan joylarda, odamlar, RSBda bir necha soatdangacha saqlanishlari va so'ngra oddiy inshootlarda bo'lishlari tavsiya etiladi. Ammo korxonalar va yashash maskanlar ishlarini oddiy rejim asosida amalga oshiradilar.

b) kuchli zararlangan joylardagi fuqarolar himoya inshootlarda uch kungacha saqlanishlari va keyingi to'rtinchi kunda oddiy inshootlarda bo'lishlari mumkin. Bunday holatlarda korxona va maskanlar alohida rejimda ishlashlari, ochiq joyda ishlovchilar esa bir necha soatdan, bir necha kungacha ishni to'xtatishlari zarur.

v) xavfli va juda xavfli shikastlanishda fuqarolar himoya inshootlarida uch kundan kam bo'lmasliklari hamda oddiy inshootlarda ham tashqariga chiqmasdan saqlashlari kerak. Bunday korxonalarda hamma oziq-ovqat mahsulotlari germetik idishlarda

saqlanishi (shkaflarda, shishali yoki emalli idishlarda, polietilen qopchalarda) hamda ovqat tayyorlashda faqat zararanmagan suvlardan foydalanish lozim.

Kimyoviy zararlanishda fuqarolarni saqlash. Xavfli kimyoviy korxonalarda fuqarolarni saqlashning asosiy uslublari quyidagilardan iborat:

- kimyoviy shikastlanish xavfi haqida ogohlantirish;
- himoya inshootlarida (boshpanada) saqlanish;
- shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish;
- antidod va SHXP-8 ni qo'llash;
- shikastlangan joylarda yurish-turish rejimlariga rioya qilish;
- zararlangan hududlardagi odamlarni evakuatsiya qilish;
- fuqarolarni sanitar-qayta ishlash, kiyim-kechak, inshootlarni, transport va texnikalarni degazatsiya qilish.

Kimyoviy zararlanishda birinchi navbatda razvedka o'tkaziladi: bunda avariyaning aniq joyini, KTZM turi, hududning shikastlanish darajasi, odamlarning zararlangan o'choqdan yaqin-uzoqligi, shamolning kuchi va yo'nalishini va boshqa ko'rsatkichlar aniqlanadi.

Zaharlangan fuqarolarga birinchi yordam berilib, tibbiy yordam ko'rsatish shaxobchalariga yotqiziladi. Zararlangan oziq-ovqatlar, suv tekshirilib, degazatsiya qilinadi yoki yo'q qilib yuboriladi. Zararlangan hududda chekish, ichish, himoya vositalarisiz yurish ta'qiqlanadi. Zararlangan hududdan chiqqanda, ochiq qolgan terilar, shaxsiy himoya vositalari, kiyim kechaklar SHXP-8 bilan zararsizlantiriladi, so'ngra o'zlari to'liq sanitar ishlovdan o'tkazilib, kiyim-kechaklar almashtiriladi.

Fuqarolarni va fuqaro muhofazasi tizimlarini RQ va KTO omillari bilan ta'minlash. Har bir obyektning fuqaro muhofazasi shtabi va uning xizmatli bo'limlari shaxsiy saqlovchi (terini hamda nafas organlarini saqlovchi) va tibbiy vositalar bilan ta'minlashni, saqlashni hamda ularni doimiy texnik tayyor holda bo'lishligini tashkil etadi.

Shaxsiy saqlovchi vositalarning saqlanishi ish joylariga yaqin bo'lgan yerlarda (sex, bo'lim va boshqalarda) tashkillashtiriladi, agar sharoit bo'lmasa, u holda ish joylarining zaxiradagi binolarida, xonalarida saqlanadi. Tinchlik davrlarida ushbu vositalar vaqti-vaqti bilan laboratoriya ko'rigidan o'tkazilib turiladi.

Shaxsiy saqlovchi va tibbiy vositalar birinchi navbatda favqulodda vaziyatlarda ish bilan mashg'ul bo'ladigan fuqarolarga beriladi. Bulardan tashqari FM tizimlariga kiruvchi fuqarolar resperatorlar bilan ham ta'minlanadilar. Ishlamaydigan fuqarolar, nafas organlarini saqlovchi oddiy vositalar - paxta dokali taqqichlar va changdan saqlovchi matoli niqoblar bilan ta'minlanadilar. Terini saqlovchi vositalar bilan faqat zararlangan o'choqlarda (radiaktiv moddalar, zaharli birikmalar, biologik ta'sirlar va odamga kuchli ta'sir etuvchi moddalar, KTZM bilan shikastlangan hududlar) xizmat ko'rsatuvchi fuqarolar muhofazasi tizimlari ta'minlanadi.

Favqulodda vaziyatlarda iqtisodiyot tarmoqlarida xizmat qiladigan fuqarolar shaxsiy saqlovchi vositalarini o'z ish joylaridan, ish bilan mashg'ul bo'lmaganlar ro'yhatdagi turar-joylaridan oladilar.

Fuqarolarni himoya inshootlarida saqlash. Respublikamizda qabul qilingan «Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida»gi Qonunning 11-moddasida «Korxonalar, muassasalar va tashkilotlarning favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish sohasidagi majburiyatlar»da muhofaza inshootlarini zaruratga qarab oldindan barpo etilishini ta'minlashlari hamda ularni doimo shay holatda saqlab turishlari lozim, deb ta'kidlangan.

Himoya inshootlari fuqarolarni tabiiy ofatlar, avariya va halokat oqibatlaridan hamda qirg'in qurollar ta'sir omillaridan va ularning ikkilamchi ta'sir omillaridan saqlaydigan boshpanalar hisoblanadi.

Himoya inshootlari quyidagilarga bo'linadi:

- a) Yo'nalishiga ko'ra: fuqarolarni saqlashga, boshqaruv tizimlarini joylashtirishga mo'ljallangan;
- b) Joylashgan o'rniga ko'ra; alohida joylashgan (metropolitanlar va tog'-kon qurilishlari);
- v) Qurilish muddatiga ko'ra: - oldindan qurilgan va tez quriladigan;
- g) Himoyalash darajasiga ko'ra: - boshpana, RSB va oddiy boshpana (ochiq yoki yopiq yerto'lalar).

Boshpana - odamlarni hamma ta'sir omillaridan (yuqori harorat, radiativ, portlovchi va kuchli zaharli moddalar), inshootlar buzilganda ularni qismlaridan hamda qirg'in qurollar va oddiy hujumkor qurollar ta'siridan saqlaydi.

Boshpanalar odamlarni qabul qilish soniga ko'ra 5 sinfga bo'linadi: kichik (150-300 kishi), o'rtacha (300-600 kishi), katta (600 dan ko'p) va boshqalar.

Boshpanani qurishda quyidagi talablar qo'yiladi:

- 1) 3 sutkadan kam bo'lmagan muddatda saqlash;
- 2) Suv bosmaydigan joylarda qurish;
- 3) Oqar suvlardan, kanalizatsiya kommunikatsiyalaridan hamda qurilish kommunikatsiyalaridan uzoqroq joylarda qurish;
- 4) Chiqish va kirish eshiklarining bo'lishi.

Boshpana ma'lum jihozlar bilan jihozlanishi shart, jumladan: shamollatgich, sanitar-texnik jihozlar, havodagi zaharli moddalarni, radiativ birikmalarni va biologik vositalarni tozalovchi uskunalardan iborat bo'lishi kerak. U asosiy va qo'shimcha xonalardan tashkil topadi: Asosiy xonalarga - odamlar, boshqaruv tizimlari, tibbiy xizmat tizimlari joylashtiriladi, qo'shimcha xonalarda jihozlar, asbob-uskunalar, oziq-ovqatlar, suv va boshqa kerakli vositalar joylashtiriladi. Bu boshpanalar juda mustahkam qurilganligi, germetikligi yuqoriligi va sanitar-gigiyena sharoiti bo'lganligidan xalqni bir necha kun davomida betalofot saqlashi mumkin. Boshpanalar odamlar yotadigan va turib saqlanadigan holda bo'ladi. Turib saqlanadigan boshpanalar sifatida ishlab chiqarish, ma'muriy va xalq yashaydigan baland uylarning yerto'lalaridan foydalaniladi. Bunda butun qirg'in qurollari omillaridan saqlovchi qismlar va boshqa zarur jihozlar o'rnatilib, boshpanaga qo'yilgan talablar bajariladi.

Boshpana bir necha bo'limlardan tashkil topib, har biriga 50-75 odam sig'ishi kerak. Ular yarusli qilib jihozlanadi va har bir odamga $0,5 \text{ m}^2$ joy to'g'ri kelishi ko'zda tutiladi. U juda yaxshi germetik ravishda qurilishi, ya'ni devorlari, xona bo'limlari juda zich qilib ishlanishi zarur. Aks holda tashqaridan radioaktiv, kimyoviy va biologik zaharlovchilar havo bilan birga kirishi mumkin.

Boshpanada kamida ikkita qarama-qarshi tomondan kiradigan eshik va ehtiyot eshigi bo'lishi kerak. Eshiklar tambur tipida ikki qavatli qilib germetik ravishda yopiladigan bo'lishi lozim. Eshikning tashqi tomoni juda mustahkam materialdan yasaladi, sababi, u yadro portlaganda chiqadigan to'lqin zarbidan saqlaydi.

Boshpanalar filtrlaydigan, havo almashtiradigan asbob-uskunalar bilan jihozlanadi. Ularda elektr, aloqa, suv hamda kanalizatsiya va isitish tarmoqlari ham bo'lishi kerak. Boshpanada dozimetr, kimyoviy razvedka jihozlari, himoyalovchi vositalar, o't o'chirish qurollari, oziq-ovqatlar, suv zaxirasi va dori-darmonlar bo'lishi shart.

Agar favqulodda vaziyatda alohida qurilgan boshpanalar bo'lmaganda tez jihozlanib foydalanadigan boshpanalar quriladi. Bunday boshpanalarni metropolitenlar, yerosti yo'llari, inshootlarning yerto'lalarini kerakli jihozlar bilan jihozlab tayyorlanadi.

Radiatsiyadan saqlovchi boshpana (RSB). Radiatsiyadan saqlovchi boshpana (RSB) - germetik bo'lmagan himoya inshootlari bo'lib, favqulodda vaziyatlarda fuqarolar o'sha yerda saqlanadilar. RSB larga alohida qurilgan, tez jihozlab quriladigan xillaridan tashqari, xo'jalik maqsadlarida foydalaniladigan chuqurliklar, sabzavot saqlanadigan qurilmalar va oddiy yashovchi qurilmalar kiradi.

RSBlarning saqlash xususiyati - radiatsiya nurini (γ) susaytirish koeffitsienti (K_γ) bilan aniqlanadi va u qanday materialdan qurilganligiga va uning qalinligiga bog'liq (19-jadval).

Masalan, yog'ochdan tayyorlangan uylarning yerto'lalari radiatsiya nurini 7-12 marta, g'ishtli uylar esa 200-300 marta kamaytiradi. 50 nafar odamdan ko'p bo'lgan RSB lada kamida ikkita qarama-qarshi tomonda eshiklar bo'lishi kerak, RSBlarda havo ta'minoti jihozlari bo'lmasligidan o'sha joylarda fuqarolar uzoq vaqt saqlana olmaydilar va uzog'i bilan 4-6 soat bo'lishlari mumkin. RSBlarga odamlar kirishdan avval, eshik, romlar yaxshilab o'rnatiladi. Oziq-ovqatlar, suvlar iloji boricha germetik idishlarda saqlanadi. RSBda ham ikkita vazifali xonalar bo'ladi. Asosiy xonada odamlar saqlanadi, qo'shimcha xonada esa sanitar-gigiyenik jihozlari va havo almashtirgich joylashgan bo'ladi. RSBning saqlash xonasida ham bir odamga $0,4-0,5 \text{ m}^2$ hajmda joy to'g'ri kelishi kerak.

Shaharlar tashqarisidagi RSBlar, uylarning yerto'lalari, sabzavot saqlanadigan omborlar, yerto'lalar, g'ishtli, betonli, tuproqli, yog'ochli uylar va boshqa chuqurliklar moslashtiriladi. RSBlarning saqlash xususiyatni oshirish uchun ularning devorlarini qalin qilish, eshik, oynalar germetikligini oshirish va ularning yon berini tuproq bilan to'ldirish orqali erishiladi.

Radioaktiv shikastlangan hududlardan kelgan odamlar RSB larga kirishlardan oldin tamburda kiyim-kechaklardagi, oyoq-kiyimlardagi radioaktiv changlarni yo'q qilib (silkitish orqali, tozalovchi vositalar orqali), so'ngra ehtiyotlik bilan kiyim-kechaklarni (himoya kiyimlari, oyoq kiyimi) yechib, keyin boshpana ichiga kirishlari

kerak.

Radioaktiv zararlanishning boshlang'ich 3-5 soatlarida, boshpananing chiqish eshiklarini va havo almashtirish teshiklari yaxshilab berkitiladi. Bu vaqt oralig'ida radiatsiya darajasi tezda kamayib, radioaktiv changlar esa asosan yerga tushib bo'ladi. 4-6 soatlardan keyin boshpana (RSB) shamollatiladi. Himoyalanuvchi odamlar tashqariga chiqqanda, albatta, himoya vositalarini kiyib 15-20 minut RSB dan tashqarida bo'lishlari mumkin. Agar tashqarida radiatsiya darajasi juda yuqori bo'lsa, u holda boshpana shamollatilayotganda odamlar nafas organlariga himoyalovchi vositalarni kiyib o'tirishlari zarur.

Oddiy saqlovchi boshpana - bu yerto'ladir. Fuqarolarni muhofaza qilishda oddiy saqlovchi boshpanalar, (yerto'lalar) alohida o'rin tutadi. Yerto'lalar qurilish konstruksiyasiga ko'ra oddiy himoya inshootlari qatoriga kiradi, chunki uni qurish juda qisqa vaqtda amalga oshiriladi. Ular ochiq va yopiq ko'rinishda bo'ladi. Ochiq yerto'lalarda odamlar radiaktiv shikastlanishdan ikki-uch marta kam zararlanadi (agar yerto'la dezaktivatsiya qilinmasa) va 20 barobarigacha (agar yerto'la dezaktivatsiya qilinsa) kam nurlanish dozasini oladi. Yopiq yerto'lalar esa radioaktiv zararlanishni 40-50 marta kamaytiradi. Yerto'lalar chuqurligi 200 sm, kengligi 120 sm, pastki qismi esa 80 sm, uzunligi esa odamlar soniga qarab tayyorlanadi.

Ochiq yerto'lada fuqarolar himoya vositalaridan foydalangan holda saqlanadilar. Tuproq, poxol yoki qamish bilan yopilgan yopiq yerto'lalar radioaktiv changlarni, biologik tumanlarni, kimyoviy qurollarni kiyim-kechaklarga, terilarga tushishidan saqlovchi boshpana hisoblanadi.

Fuqarolarni xavfsiz hududga evakuatsiya qilish.

Qirg'in qurollari ta'siridan saqlash usullaridan yana biri - bu fuqarolarni falokat yuz bergan joydan vaqtinchalik uzoqlashtirish yoki butkul evakuatsiya qilish hisoblanadi. Ish bilan mashg'ul bo'lgan odamlarni harbiy vaqtda vaqtinchalik shahardan tashqari hududga yoki boshqa qishloqqa ko'chirishni biz uzoqlashtirish deb bilamiz. Lekin bunda ishchi xizmatchilar vaqtincha zararlangan hududdan chiqib turadilar. Qaytadan yana ishga kelganlarida hamma ehtiyot choralarini ko'rib, o'z faoliyatlarini boshlaydilar. Demak, vaqtinchalik ko'chirishda ishlovchi odamlar ma'lum bir vaqt dam olib keladilar.

Aloqa va xabar berishning tizimi

Har qanday favqulodda vaziyat yuz berganda aholi e'tiborini tortish uchun elektrosirenalardan foydalaniladi, uning ovozi fuqaro muhofazasida **«Diqqat hammaga» (Diqqat barchaga)** degan signalni bildiradi.

Xabar berish tizimi markazlashgan va xabar berish cheklangan quyi tizimlarga bo'linadi.

Aloqa va xabar berishning markazlashgan tizimi.

Fuqaro muxofazasining markazlashgan xabar berish tizimi deganda tinchlik va xarbiy harakatlar davrida fuqaro muxofazasiga mas'ul xodimlarga va Respublika aholisiga signal va kerakli axborotlarni tezlikda etkazib berishga mo'ljallangan texnik vositalar, aloqa kanali, radio va televideniemajmuasi tushiniladi.

O'z vazifalariga qarab markazlashgan xabar berish tizimi Respublika, viloyat, tuman, shahar, inshoot miqiyosida tuziladi.

Respublika, viloyat, rayon va shahar aholisiga markazlashgan holda xabar berish tizimining maxsus jihozlangan texnik vositalari Favqulodda vaziyatlar vazirligining xududiy boshqarmalari tasarrufida bo'ladi.

O'z vazifalariga qarab markazlashgan xabar berish tizimi Respublika, viloyat, tuman, shahar, inshoot miqiyosida tuziladi.

Respublika, viloyat, rayon va shahar aholisiga markazlashgan holda xabar berish tizimining maxsus jihozlangan texnik vositalari Favqulodda vaziyatlar vazirligining xududiy boshqarmalari ta'sarrufida bo'ladi. Bu texnik vositalar qoida bo'yicha O'zbekiston pochta va telekommunikatsiya agentligi korxonalarida joylashtiriladi. Xabar berish apparatlari favqulodda vaziyat buyicha shahar (tuman) bulimlarida urnatiladi, agarda bunday bulimlar mavjud bulmasa kechayu-kunduz tezkor navbatchilik tashkil qilingan joylarga o'rnatiladi.

Markazlashgan xabar berish tizimi o'ziga yarasha qulayliklarga ega.

Birinchidan, sirenani ovozi shahar, tuman, viloyatning barcha aholisini e'tiborini jalb qilish imkoniyatini beradi.

Ikkinchidan, uni ham tinchlik davrida - tabiiy ofat, avariya sodir bo'lganda, ham harbiy davrda qo'llash mumkin. Bulardan tashqari aholi markazlashgan xabar berish tizimidan aloqa va radio tarmoqlari orqali ogzaki axborotlar oladi.

Shaharlarda, qishloqlarda, tumanlarda va xalq xo'jaligi bo'ektlarida ovozli signallarni va og'zaki xabarlarni etkazuvchi barcha xabar beruvchi vositalarni yagona markazlashgan xabar berish tizimiga birlashtiruvchi maxsus apparatlar mavjud. Ular yordamida elektrosirenalarni boshqarish, raxbar xodimlarga uy va xizmat telefonlari orqali xabar berish mumkin va boshqa xabar berish vositalarini ulash mumkin.

Xabar berishning markazlashgan tizimi:

- shaharlarda, tumanlarda, xalq xo'jaligi ob'ektlarida va qishloq joylarda yirik aholi punktlarida markazlashgan va markazlashmagan tarzda «**Diqqat hammaga**» signali berish;

- simli eshittirish tarmoqlari va mahalliy radio eshittirish stantsiyalarida og'zaki axborot berish yo'li bilan aholini xabarlash:

- signallarni va axborotlarni Respublika, viloyat, shahar, tuman, vazirlik va idoralarning shaharlardagi va shahardan tashqari zonalaridagi boshqaruv punktlariga, ichki ishlar shahar, tuman bo'limlariga etkazish;

- xonadon va xizmat telefonlarida mansabdor shaxslarga doimiy xabar berish;

- fuqaro muxofazasi xabar berish signallarini xalq xo'jaligi ob'ektlari ishchilari, xizmatchilariga, fuqaro muxofazasi tuzilmalariga va O'zbekiston Respublikasining barcha aholisiga berishni ta'minlashi kerak.

Xabar berishning cheklangan tizimlari.

Halokatli suv osish ehtimoli bor zonalarda, atom energetikasi bo'ektlari va kimyoviy xavfli ob'ektlar turgan joylarda aholiga tezroq xabar berishning cheklangan tizimlarini yaratish masalasiga alohida e'tibor berish talab etiladi.

Bunday tizimlar yordamida avariya sodir bo'lgan o'bektdagi ishchi va xizmatchilargagina emas, balki zaxarlanish, vayron bo'lish yoki halokatli suv bosish ehtimoli bor zonaga tushib qoladigan aholiga ham vaqtida xabar berish mumkin bo'ladi.

Operativlik - cheklangan tizimlarni asosiy avfzalligi bo'lib, tezlik bilan xabar berishdan iborat. Masalan: navbatchi nozim (dispetcher) tang kelib qolgan paytlarda bir qarorga kelib, darhol signal berish mumkin.

Cheklangan tizimlar odatda, signal beruvchi qurilmalardan (datchiklardan) boshlanadi. Ular kimyo inshootlariga yoki to'gonlar korpusiga o'rnatilib quyiladi. Signal datchiklardan navbatchi nozimga tushadi, nozim inshootda ro'y bergan favqulodda vaziyat haqida boshqarish pulti elektron qurilmalari va o'zatkich (peredatchik) orqali, telefonlar va radiokarnaylar orqali e'lon qilinadi.

Aloqa va xabar berishning markazlashtirilgan va cheklangan tizimlarini tuzish va doimiy holda shay holda saqlab turish aholiga favqulodda vaziyat xavfi borligi yoki xavfni yuzaga kelishi haqidagi signal va axborotlarni o'z vaqtida etkazish imkoniyatini beradi hamda boshqaruv punktlari va barqaror aloqaning borligi rahbarlikni muvaffaqiyatli olib borish, favqulodda vaziyatlar oqibatlarini bartaraf etish bo'yicha o'zaro hamkorlikni tashkil qilishga sharoit yaratib beradi.

Aloqa va xabar berishni tashkil etish.

Fuqaro muxofazasi xavf-xatar haqida yoki uning yuz berishi mumkinligi tugrisida uz vaqtida xabar va ma'lumot berishdan boshlanadi.

Aholiga xabar berish - bu yuzaga kelishi mumkin bo'lgan, zilzila, suv bosishi yoki boshka tabiiy ofatlar xakida ogoxlantirish bo'lib, bo'lib o'tgan avariya, katastroflar ha'qda xabar berishdir.

Xabar berish aholiga tushunarli, avvaldan belgilangan shartli signallardan (sirena ovozi, korxona va muassasalarda beriladigan signallar) boshlanadi. Maqsad aholi e'tiborini insonlar hayoti va salomatligiga xavf soluvchi qandaydir vaziyatlarda harakat tartibini tushuntirishdan iborat.

Aloqa vositalari va xabar berish usullari avvaldan rejalashtirilgan va tashkil qilingan bo'lishi kerak. Fuqaro muxofazasi tadbirlari o'tkazishning barcha rejimlarida aloqa va xabar berish vositalari asosiy o'rinni egallaydi.

Har qanday xavf-xatar holatida elektr sirenalar ishga tushiriladi. Ularning hayqirig'iga korxonalarning uzuq-uzuq gudoklari jo'r bo'ladi, ya'ni «**Hamma diqqat qilsin**» degan signal beriladi.

Sirena ovozi eshitilgan zahoti televizor, radiopriyomnik, radiokarnaylarni ishlatib quyib, markaziy hokimiyat organlari yoki favqulodda vaziyat boshqarmasining xabarlarini tinglash kerak.

Bu tabiiy ofat avariya oqibatlarini tugatguncha davom etishi lozim. Aholi punktlarining va xalq xo'jalagi ob'ektlarining radiotranslyatsiya uzellari kechayu-kunduz ishlashga o'tkazilishi kerak.

Favqulodda vaziyat yuz bergan joyda aholiga xabar berish tartibi.

Radioeshittirish va televideniya (jo'r bo'ladigan radiouzatkichlarni ham qo'shib) Respublika aholisiga xabar berish va ommaviy axborotni etkazishning asosiy vositalari hisoblanadi.

Fuqaro muxoazasi xabar berish signallari orqali, zaxarlanish va xalokatli suv bosish xavfi xaqidagi axborotni Respublika (maxalliy) eshittirishlarida ovozli xabar tarzida aholiga etkaziladi.

Fuqaro muxofazasi xabar berish signallari va tegishli axborot butun xududga ham, shuningdek xududlarni tanlab olib (viloyat tumanini) ham berilishi mumkin.

Ovozli xabarlarni aloqa vazirligining yoki davlat teleradiosining eshittirish studiyalaridagi malakali suxandonlar (diktorlar) yoki viloyat, shahar qishloq tumanlari ma'muriy markazlardagi studiyalarning va xalq xo'jaligi inshootlari nozimlik (dispetcher) punktlarining malakali suxandonlari eshittiradilar.

Favqulodda vaziyatlar boshqarmalari asoslangan ovozli xabarlar matnini davlat va rus tillarida iqlab chiqishlari, ularni magnit tasmaiga (videokassetalar) yozib quyishlari kerak. Magnit plenkasidagi yozuvlar (videokassetalar) favqulodda vaziyatlar boshkarmasida (tezkor navbatchida) va inshootlarda hamda Aloqa vazirligining va Davlat teleradiosining studiyalarida belgilangan taritbda uyushqoqlik bilan saqlanishi kerak. Kechiktirib bo'lmaydigan favqulotda hollarda ovozli qisqa xabarlarni favqulotda vaziyatlar boshqarmasi tezkor navbatchisining bevosita ish urnidan magnit tasmaidan yoki to'g'ridan-to'g'ri eshittirish tarzida eshittirishga tegishli fuqaro muxofazasi boshliqlarining ruxsati bilangina yo'l qo'yiladi.

Xabar berish signallari televideniya ham, efirga bevosita uzatib yoki videomagnit tasmaiga yozib olib etkaziladi. Bu maqsadda Respublika eshittirish dasturlari ishga solinadi.

Respublika aloqa va xabar berish xizmati kuchlari va vositalarining tarkibi. Aloqa va xabar berish tizimiga qo'yiladigan talablar. Aloqaning asosiy texnik vositalari.

Aloqa boshqarishni ta'minlashdagi asosiy vosita hisoblanadi. Vaqtida barqaror aloqa tashkil etish va barqrorligini ta'minlab turish barcha bo'g'inlardagi fuqaro muhofazasi raxbarlarining, qo'mondon va boshliqlar tarkibining, fuqaro muxofazasi bo'limlarining, boshqarmalarining, xabar berish va aloqa xizmatining eng muhim vazifasidir.

Respublikada, viloyatda, shaharda, tumanda, vazirliklarda davlat qo'mitalarida, idora yoki xalq xojalik inshootlarida fuqaro muxofazasi aloqasini va xabar berishni tashkil etishga tegishli fuqaro muxofazasi boshliqlari mas'uldirlar.

O'zbekiston Respublikasining «Aholini va xududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muxofaza qilish tugrisida»gi qonunda «Davlat hokimiyati va boshqaruv organlari, fuqarolarning o'zini-o'zi boshqarish organlari, shuningdek, tashkilot va korxona raxbarlari aholining va xududlarning favqulodda vaziyatlardan muxofazalanish holati hamda ularning xavfsizligini ta'minlash yuzasidan ko'rilgan choralar haqida, oldindan bashorat qilinayotgan va ro'y bergan favqulodda vaziyatlar to'g'risida aholini muxofaza qilishning usul va yo'llari haqida

ommaviy axborot vositalari hamda boshqa kanallar orqali aholini o'z vaqtida va ishonchli tarzda xabardor etishlari shart» deb bayon etilgan.

Axborotlarning o'z vaqtida berilishini va ishonchli bo'lishi printsiplari juda muhim ahamiyatga ega. Bu printsiplarning bajarilishi favqulodda vaziyatlarni oldini olish va talofatlarni kamaytirish, uning oqibatlarini tugatish borasida olib boriladigan tadbirlarni muvvaqiyatli amalga oshirishini ta'minlaydi.

Aloqa va xabar berish tizimining asosiy vazifalari:

- O'zbekiston Respublikasi FVDTni ishlash rejimlarini o'rnatish signallarini (komandalarini) vaqtida berish (uzatish) va qabul qilish;
- fuqaro muxofazasi bo'limlari boshliqlari, xizmatlari va kuchlari signallarini qabul qilish va berish;
- fuqaro muxofazasi boshqarish organlari o'rtasida pastdan yuqoriga va yuqoridan pastga axborot almashinishining ishonchli bo'lishi;
- fuqaro muxofazasi boshqaruv organlarining xabar berish signallarini berishi, shuningdek, bu signallarni fuqaro muxofazasi organlari va aholiga etkazishdan iborat.

Aloqa va xabar berish tizimiga quyiladigan talablar

Talablar	Mazmuni
Barqarorlik	Aloqa tizimining favqulodda vaziyatlar yuz berganda zararlantiruvchi omillarni ta'sir etish sharoitida ham ishonchligini yuqotmasligi va yashovchanligi, tashqi ta'sirga bardoshlilik, mustahkamliligi.
Harakatchanlik	Aloqa tizimining vujudga kelgan sharoitga mos ravishda o'z vaqtida yoyish, kengaytirish va uning strukturasi o'zgartirish qobiliyati.
O'z vaqtida bo'lishi	Aloqa tizimini fuqaro muxofazasi signallarini, axborotlarini ko'rsatilgan vaqtda uzatish qobiliyatidir.
Ishonchlilik	Aloqa tizimini uzatuvchi xabarlarini o'rnatilgan aniqlikda yetib borishini ta'minlash qobiliyatidir.
Yashirin	Aloqa tizimini uzalayotgan axborotlarini, ma'lumotlarini va ularni uzatish joyini dushmanlardan yashirish qobiliyatidir.

Aloqa tizimida barqarorlikka:

- bo'lishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlarni zararlantiruvchi omillarini ta'sir etishini e'tiborga olib tashkilotlar tomonidan tuzilgan aloqa tizimini tashkil etish bilan;
- aloqa uzellari qismlarini ximoya inshootlariga joylashtirish bilan;
- turli aloqa vositalarini birgalikda qo'llash yo'li bilan;
- aylanib utish va rezerv aloqa kanallari (yunalishlari) tashkil qilish bilan;

- aloqani rezerv kuch va vositalarini tuzish, ularni to'g'ri joylashtirish va o'z vaqtida qo'llash bilan;
- aloqa vositalari va kanallar bilan tezda mo'ljalga o'tish orqali;
- aloqa shaxobchalari va yo'llari, uzellarni qo'riqlash va mudofa qilish bilan;
- aloqa bo'limlari va tuzilmalarini texnika va materiallar bilan o'z vaqtida ta'minlash orqali erishiladi.

Harakatchanlikka:

- aloqa tizimini yoyish va qismlarini yig'ish vaqtini kamaytirish bilan;
- aloqa kuch va vositalarini to'g'ri joylashtirish va rezervlaridan to'g'ri foydalanish bilan;
- aloqa kanallari, kuchlari va vositalari bilan tezlikda harakat qilish bilan;
- aloqa tizimini tez va barqaror boshqarish bilan erishiladi.

Aloqa tizimini ishonchligiga:

- aloqa kanallariva vositalarining texnik tavsifini o'rnatilgan (qabul qilingan) parametrlarda saqlab turish bilan;
- o'ta muhim axborotlarni uzatish uchun yuqori sifatli kanallarni qo'llash bilan;
- bir paytning o'zida bitta kanal orqali xabarlarini qaytadan uzatish bilan;
- orqaga tekshirish va o'ta ishonchli apparatlarni qo'llash bilan erishiladi.

Aloqa tizimining yashirinligiga:

- maxfiylashtirish, shifrlash, kodlashtirish apparatlarni va yashirin boshqaruv xujjatlarini qo'llash bilan;
- o'zaro gaplashish, ma'lumotlarni uzatish bo'yicha qabul qilingan koida va tartiblarni saqlash bilan;
- aloqani ishlatishga iloji boricha kamroq odamlarni jalb qilish bilan;
- aloqa vositalarini to'g'ri joylashtirish, ularni ishlash tartibiga qat'iy rioya qilish bilan erishiladi.

Aholini radiatsiyadan muhofaza qilish maqsadida turli xildagi inshootlar mavjud. Muhofaza inshootlari aholini muhafazalovchi ishonchli vositadir. Bu inshootlar aholini turli tusdagi favqulodda vaziyatlardan hamda ommaviy qirg'in qurollarning ta'sir etish omillaridan saqlaydigan boshpana hisoblanadi. Muhafazalovchi inshootlar muhofazalash xususiyatiga ko'ra, pana va radiatsiyaga qarshi pana joylarga bo'linadi. Bunday inshootlar quyidagi xususiyatlardan kelib chiqqan holda:

-yo'nalishga ko'ra: fuqarolarni saqlashga, boshqaruv tizimlarini joylashtirishga mo'ljallangan;

-joylashgan o'rniga ko'ra: alohida joylashgan (metropolitanlar va tog'-kon qurilishlari, shaxtalari);

Qurilish muddatiga ko'ra: boshpana RSB (radiatsiyadan saqlovchi boshpana) va oddiy boshpanalar quriladi.

Favqulodda vaziyatlar sodir bo'lganda aholini fuqaro muhofazasi himoya inshootlarida yashirish kelib chiqishi mumkin bo'lgan ko'plab yo'qotishlarni olidini oluvchi eng samarali usulidir. Favqulodda vaziyatlar sodir bo'lganida fuqaro muhofazasining "Havo trevogasi", "Radiatsiyaviy xavf" va "Kimyoviy trevoga" komandalari beriladi.

"Kimyoviy trevoga" komandasi berilganida panajoylarga yashiruvchilarga ob'ektning fuqaro muhofazasi xodimlari, fuqaro muhofazasi shtabi xodimlari tomonidan shaxsiy himoya vositalarini tarqatishni tashkil etishlari kerak. Panajoylarga kirish to'g'risida buyruqni ob'ekt rahbari-fuqaro muhofazasi boshlig'i berishi kerak. Agarda favqulodda vaziyat sodir bo'lgan vaqtda aholining panajoylarga o'z vaqtida etib kela olmagan qismi panajoylarga kirishdan oldin ularga panajoyning maxsus joyida qisman dezinfeksiya qilinadi. Panajoylarda aholi joylashishi uchun strelkalar o'rnatilgan bo'ladi.

Favqulodda vaziyatlar sodir bo'lgan hududlardan jabrlanganlarni yoki jabrlanish ehtimoli tug'ilganda aholini panajoylarga joylashtirish tadbirlarini qoniqarli va samarali olib borish maqsadida ob'ekt fuqaro muhofazasi va fuqaro muhofazasi shtabi xodimlaridan iborat bo'lgan zvenolar tuziladi. Panajoylarga aholini tartib bilan, kolonnalarga ajratgan holda olib kiriladi. Kolonna boshlig'ida hududning va panajoylarning chizmasi (sxema) bo'lishi kerak. Ko'chirilayotganlar tarkibida agarda bemorlar bo'lsa, ularga birinchi tibbiy yordami ko'rsatilib, ularga sog'lom kishilar birkirib qo'yiladi.

Favqulodda vaziyat sodir bo'lgan hududda komandasiz shaxsiy himoya vositalarini echish, yakka holda yurish, osmonda osilib turgan xavfli uskunalar ostida turish, erda yotgan elektr simlariga yaqinlashish yoki tegish, tutun chiqqan joylarga komandasiz bormaslik lozim.

Panajoylarga yashiringan aholining majburiyatlari:

-tez va chaqqonlik bilan ko'rsatilgan joylarni tartibni saqlagan holada egallashlari;

-ichki tartib-qoidalariga qat'iy rioya etishlari;

-vahimaga tushmaslik, o'zlarini erkin his qilishlari;

-qariyalarga, ayollarga va yosh bolalarga yordam ko'rsatishlari;

-shaxsiy himoya vositalarini tayyor holatda saqlashlari;

-panajoylarda bo'lgan vaqtlarida texnika xavfsizligi qoidalariga (elektr tarmoqlaridan o'zboshimcha foydalanish, kislorod solingan balonlarga va boshqa asbob-uskunalariga yaqinlashmaslik) qat'iy rioya qilishlari;

-xavf tugaganidan keyin faqat fuqaro muhofazasi yoki fuqaro muhofazasi shtabi xodimlarining komandasi bilan tashqariga tartibni saqlagan holda chiqishlari.

Panajoylardan aholini majburiy chiqishlarini taqozo etadigan sabablar:

-panajoylardagi asbob uskunalar yashiringanlarning hayotiga xavf tug'diradigan darajada buzilishi;

-panajoylarni suv bosganda;

-panajoylarda yong'in chiqqanda;

-panajoylardagi havo miqdorida xavfli gazlarning tarqalishida, kislorod miqdorining keskin kamayib ketishida.

YUqorida ko'rsatilgan salbiy holatlar sodir bo'lganida, yashiringan aholi panajoydan uzoq bo'lmagan boshqa himoya inshootlariga o'tkaziladi. Bu tadbirlarni amalga oshirish paytida yashiringanlar albatta shaxsiy himoya vositalari bilan to'liq ta'minlangan bo'lishlari zarur.

Fuqaro muhofazasi himoya inshootlarida radiaktiv zaharlovchi moddalar va bakterial vositalar hamda oddiy qurollar ta'siridan himoya qilishga, ommaviy zarar etkazuvchi qurollar ta'siridan to'liq saqlaydi.

Himoya inshootlari uch xil turga bo'linadi:

1.Boshpanalar. Ular germetik holda qurilgan bo'lib, ommaviy zarar etkazuvchi qurol-yadro zaryadi portlashidan hosil bo'lgan shikastlovchi omillardan hamda zaharlovchi moddalar va bakterial vosita aerozollaridan to'liq himoya qiladi.

2.Radatsiyaga qarshi pana joylar radiaktiv zararlanish paydo bo'lgan joylarda aholini radatsion zararlanishdan himoya qiladi.

Z. Eng oddiy pana joylar - urush vaqtida jang maydonlarida ushbu inshootlar hamisha yo'l ostidagi vositalar yordamida quriladi. Fuqaro muhofazasi boshpanalari, yashirin joylar ishlash yoki yashash joylari yaqinida joylashadi.

Boshpanalar, ularning tasnifi, ichki jihozlanishi va tinchlik davrida ulardan foydalanish:

Aholini yadro portlashining hamma omillaridan, shuningdek kiyoviy va bakterial qurollaridan saqlash uchun mo'ljallangan germetik turdagi himoyalangan binolar boshpanalar deyiladi. Boshpanalar betondan yoki temir betondan er ostiga quriladi. Boshpanalarning himoya qilish xususiyati 100% gacha bo'ladi.

Zarba to'liqini ta'siridan himoya qilish xususiyatiga qarab boshpanalar quyidagi sinflarga bo'linadi:

1-sinf -5kg/kv sm gacha.

2-sinf - Z kg/kv sm gacha.

3-sinf - 2kg/kv sm gacha.

4-sinf - 1kg/kv sm gacha.

Boshpanalar sig'imiga qarab quyidagilarga bo'linadi:

a) kichik boshpana-150 nafar kishilarga mo'ljallangan;

b) o'rtacha boshpana-150-450 nafar kishilarga mo'ljallangan;

v) katta boshpana-450 va undan ortiq miqdordagi kishilarga mo'ljallangan..

Boshpanalar joylashishiga qarab 2 xil ko'rinishda bo'ladi:

a) qurilmalar tarkibida (er to'lada);

b) ayrim qurilmalar (mustaqil qurilgan).

Boshpanalar qurilish muddatiga ko'ra 2 turga bo'ladi:

a) tinchlik davrida qurilgan boshpanalar;

b) dushman hujumi xavfi tug'ilganda qurilgan boshpanalar.

Jihozlanishi jihatidan boshpanalar:

-filtr-ventilyasion qurilmasi bor boshpanalar;

-filtr-ventilyasion qurilmasiz boshpanalarga bo'linadi.

Boshpana binolarining tagida yoki er ostiga alohida quriladi. Boshpanalarning tepasi juda pishiq va mustaxkam, devorlari zarb to'liqligiga va singuvchi radiatsiyaga chidamli bo'lishi kerak. Tashqaridan zaharlangan havo kirmasligi uchun germetik ravishda ishlangan bo'lishi zarur. Boshpanaga kirish uchun 2 ta eshik quriladi. Birinchi eshik metaldan pishiq ishlanadi, qolgan 2 tasi gaz o'tkazmaydigan materiallardan ishlangan bo'lishi kerak. Eshiklar zich yopilishi uchun chetiga rezina yopishtiriladi. Bu eshiklar orasida 2 ta dahliz hosil qilinadi. Kirish eshiklaridan tashqari, kirish joylari imoratlar qulashi natijasida bekilib qolgan hollarda foydalanish uchun er tagidan g'isht, temir-beton teshik quvurlar qurilishi kerak. Boshpanada havo etarli bo'lishi uchun filtr-ventilyasiya qurilma o'rnatiladi (FVA-49, FVK-1, FVK-2). Bu qurilmalar ikki rejimda ishlashi mumkin: sof va filtr-ventilyasiya.

1-rejimda havo changga qarshi to'rsimon filtr bilan tozalanadi. To'rlar maxsus moy bilan moylanadi. Havo filtrdan o'tayotgan chang va radiaktiv moddalar to'ring moy qatlamiga yopishib qoladi. Moy filtrning bitta yacheykasining unumdorligi soatiga 1000-1300 m.kub.

2-rejimda havo zaharli moddalar va bakterologik zaharli moddalar o'tkazmaydigan niqoblar (protivogaz) bo'yicha ishlaydigan filtr bilan tozalanadi. Havo miqdori sof ventilyasiya rejimi bo'yicha boshqaruv punktida ishlayotgan bir odam uchun 5m Fsoat bo'lishi kerak. Kuchli yong'in ehtimoli bo'lgan hududda joylashgan panajoy atmosferasida kislorodning miqdori pastligi, SO₂ miqdori yuqoriligi yoki kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda (KTZM) ning miqdorining oshganligi pana joylarning to'la izolyasiyasi va ulardan havoni rengeratsiya rejimidan foydalanishni ko'zda tutiladi. (RP-100 rengerativ moslamalardan foydalanish) RP-100 rengerativ patronning ishlash tamoyili havo patronidan o'tayotgan tarkibida kalsiy oksidi bor kimyoviy yutgich bilan reaksiyaga kiruvchi SO₂ gazidan tozalanadi. Reaksiya suv va issiqlik ajralishi bilan kechadi. Rengerativ patronlardan foydalanishda kislorod etishmasligini oldini olish uchun pana joyga reduktor orqali uzatiladigan kislorod balonlardan to'ldiriladi.

Boshpana xonalari bir nechtaga bo'ladi. Asosiy xona - odamlarni joylashtirish xonasi, yordamchi xona - filtr-ventilyasion kamera xonasi. Bundan tashqari oziq-ovqat, suv zahirasi xonasi, kislorodli balonlar uchun mo'ljallangan xona, bufet, dizel elektro-stansiyalar uchun mo'ljallangan xonalar kiradi.

Boshpanalarda ichimlik suvi quvurlari, kanalizatsiya, telefon, radio, elektr toki, ayrim asboblari va yong'in qarshi asboblari bo'lishi shart. Bundan tashqari DP-5 turidagi dozimetr asbobi va kimyoviy razvetka asboblari ham bo'lishi kerak. Boshpanaga yashirinuvchilar uchun 0,5-1,8 m. o'lchamdagi 2 yoki 3 qavatli so'rilar va o'tirish uchun 45-55 sm o'lchamdagi o'rindiqlar o'rnatilishi lozim. Bir nafar yashirinuvchi uchun joy me'yori 0,5m.kv. ni tashkil qiladi.

Aholi boshpanaga fuqaro muhofazasi signallari berilganidan so'ng kirishlari lozim. Boshpanada chekish, shovqin ko'tarish, hamda lampa yoqish, uy hayvonlarini, qo'pol buyumlarni olib kirish ma'n etiladi. SHaxsiy himoya vositalarini tayyor holda tutish kerak. Panajoylardan tashqariga radiatsiya darajasi

pasayib, hudud to'la zararsizlantirilgandan keyin signal bo'yicha chiqishga ruxsat etiladi. Panajoylarda jabrlanganlarga tibbiyot xonasida tibbiy xizmat ko'rsatiladi. Boshpananing sanitar holatini ana shu post uchun mas'ul shaxslar nazorat qiladi. Boshpanada quyidagi sanitariya gigiena talablari qo'yiladi:

- panajoylar toza va yaxshi sanitariya holatida bo'lishi shart.

- panajoylarni har kuni 1% xloramin eritmasi bilan tozalash, vaqti-vaqtida to'la dezinfeksiya qilish zarur.

Boshpanalarda havo tarkibidagi korbonat angdirid miqdori 1% (35 gacha) -havo harorati – 23 gradus (maksimum 31), nisbiy namlik-70% (maksimum 80%) bo'lishi kerak. Suv me'yori: 1 kishi uchun 1 sutkaga 10 l., shundan ichish uchun 6 l., sanuzel uchun 4l. Panajoylarda xizmat ko'rsatish himoya qurilmalarining mas'ul xodimlari zimmasiga tushadi. Har bir pana joyga etti kishidan iborat xizmat ko'rsatish zonasi ajratiladi. Zveno boshlig'i pana joy komendanti hisoblanadi.

Favqulodda vaziyatning oqibatlarini barham topgandan so'ng, aholi panajoylarni tark etishadi. Panajoy xonalari shamollatilib, u erda yig'ishtirish ishlari olib boriladi.

Tinchlik davrida panajoylarni madaniy-maishiy inshootlar (kichik ustaxonalar, ishchilar aholi bilan shug'illanadigan sinflar, fuqaro muhofazasi o'quv punktlari, har xil to'garaklar ishlashi uchun joy, engil avtomashinalar uchun garaj, savdo va ovqatlanish punktlari omborlari) sifatida foydalanish mumkin. Tinchlik davrida panajoylardan ishlab chiqarish va xo'jalik ehtiyojlari uchun foydalanish, ularni himoya xususiyatlari va yashirinuvchilarni qabul qilishga tayyorgarligini buzmaslik kerak.

Er osti qurilmalaridan boshpana sifatida foydalanish.

Favqulodda vaziyatlar sodir bo'lganda panajoy sifatida metropolitenlardan foydalanish mumkin. Bu alohida uchastkalarda joylashgan chuqurlashtirilgan temir-beton germetik qurilmalardir. Metropoliten ham er osti muhofaza inshootlariga kirishi mumkin. Bulardan tashqari er to'lalar, alohida turdagi chuqurliklar, binolarning pastki ratlari, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash uchun mo'ljallangan omborlar va boshqa qurilmalarni er osti muhofaza qurilmalari sifatida ishlatish mumkin.

Oddiy turdagi boshpana yoki pana joylarga erto'lalar, alohida turdagi chuqurliklar, binolarning pastki ratlari, qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash uchun qurilgan omborlar va boshqa qurilmalar moslashtiriladi. Ular qurilish konstruksiyasiga ko'ra, oddiy himoya inshootlariga kiradi. Chunki, uni qurish uchun qisqa vaqt sarf etiladi.

Oddiy pana joylar ochiq va yopiq ko'rinishda bo'ladi. Tirqishlar (teshiklar)ni aholi qo'lda bor vositalar bilan mahalliy materiallardan tayyorlaydi. Ochiq tirqish to'liq zarbasini 1,5-2 marotaba, yorug'lik nurlari va oqib kiruvchi radiatsiyani 1,5-2 marta, radioaktiv zaharlanish hududida nurlanish darajasini 2-3 marta kamaytiradi.

Yopiq tirqish yorug'lik nurlaridan to'la, to'liq zarbasidan 2,5-3 marta, oqib kiruvchi radiatsiya va radioaktiv nurlanishdan 200-300 marta muhofazalaydi. U teri va kiyimga radioaktiv, zaharlovchi modda va bakteriyali vositalar tushishidan saqlaydi. U ochiq joyda ustiga hech narsa qulamaydigan, yomg'ir suvi, suv

bosmaydigan joyga quriladi. Oldin ochiq holda tayyorlanadi. U ilon izi kabi to'g'ri chiziqli 15 metrdan ortiq bo'lmagan bir nechta qismlardan (bo'lak) iborat. CHuqirligi 1,8-2 metr, yuqori qismining kengligi 1,1-1,2 metr, tubi 0,8 metr. Tirqish uzunligi har birodamga 0,5-0,6 metr hisobida aniqlanadi.

Tirqishlarining sig'im miqdori 10-15 odamdan ko'pi bilan 50 odamgacha. Tirqishlar ochiq erto'laday qaziladi, taxta, yog'och bilan mahkamlanadi, ostidan uzunasiga kichik ariqcha qaziladi. O'tirishga so'ri tayyorlanadi. Ustini yog'och bo'laklari, taxta yoki boshqa materiallar bilan yopib, qalinligi 20 sm. Qilib suvab, ustidan yana chetlarining qalinligi 20 sm., o'rtasi 40 sm. qilib tuproq tortib mahkamlanadi. CHetlariga ikki tarafdin ariqchalar qaziladi. YOmng'ir suvi oqib ketishi uchun tomining umumiy qalinligi 50-60 sm. bo'ladi.

Kichik-kichik eshiklar zich yopilgan dahlizdan ichkariga kiriladigan eshikka qalin matodan parda yopiladi.

Panajoy tarkibiga kiruvchi joylarni (germetizatsiya), ya'ni havo o'tmaydigan qilish uchun sinchkovlik bilan hamma teshiklarini, tirqishlar, yoriqlar, tepadagi ochiq oynalarni, deraza teshiklarini, isitadigan va suv o'tkazadigan quvurlarda hosil bo'lgan teshik joylar yopib chiqiladi. Eshiklarni ruberoid, linoleum va boshqa qalin materiallar bilan, ularning chetlarini esa rezina bilan o'rab (yopishtirib) chiqiladi. Maxsus joylarning himoya xususiyatini oshirish uchun devorlar, eshiklarning qalinligini oshirish, panajoylarning himoya qilish xususiyatini oshirish uchun yog'och yoki temir tirgaklar, balonlar o'rnatishni kuchaytirish kerak. Erning ustki qatlamidan yuqorida joylashgan devorlarning tashqi tomonidan chiqish uchun deraza va qo'shimcha eshiklar quriladi. Zaruriyatga qarab, uni pana qilish kuchaytiriladi, so'ngra uning ustiga 60-70 sm qalinlikda tuproq sepiladi, havo tortib oluvchi moslama qo'yiladi, eshikdan gamma nurlarining kirishidan himoyalash uchun kirish qarshisida 1,5 metr masofada 40-50 sm qalinlikda g'ishtdan devor quriladi. Panajoy ostidagi binolarning birinchi qavatlarini maxsuslashtirishda himoya xususiyatini oshirish, hamma joylarni berkitish ishlari olib boriladi, ochiq joylarni g'isht, qum solingan, qop bilan berkitib chegaralanadi va h.k. Sabzavot saqlanadigan ichki kurilmalarning devorlaridagi barcha teshik va yoriq joylar sinchkovlik bilan berkitilib chiqilishi kerak. Panajoyning tuproq katlami 60-70 sm gacha oshirib boriladi va devorni er ustidan baland qilish uchun tuproq sepiladi. Sabzavot saqlanadigan panajoy ichiga faqat bitta kiradigan eshik qoldiriladi, qolganlari esa ko'rinmaydiga qilib tuproq bilan yopib tashlanadi.

Tog'-kon sanoati va ko'mir sanoati bor rayonlardagi aholi panajoy sifatida shaxtalardan ham foydalanishlari mumkin, qora va rangli metallurgiya zavodi ishchilari, qurilish materiallari ishlab chiqaradigan zavoddagilar va boshqalar er osti yullaridai foydalanishi mumkin. Kirish joylarning qurilishi va avariya holatlarida chiqib ketish joylari, avariya holatlarda odamlarni tepaga ko'tarilishi uchun vertikal zinapoyalar tayer holatda turishi, panajoylarni toza havo bilan ta'minlash, ichimlik suvi etkazib beradigan quvurlar tayyor holda turishi va boshqalar kiradi.

Jihozlanishning asosiy shartlari:

-kimyoviy va germetik to'siqlarni o'rnatish;

- kirish yo'llarini odamlarni tez o'tkazish uchun ta'minlash;
- odam ko'tarish uchun mexanizmlarni tayyorgarlik holatiga keltirish;
- yashirinuvchilarni hayot faoliyati uchun kerakli hamma narsalar bilan ta'minlash;
- yashirinuvchilarni shaxta suvlaridan foydalangan holda suv manbaalarini tashkil qilish;
- boshqaruv va sanitar punktlarini, oziq-ovqat omborlarini, aloqa uzatishni va qabul qilishni ta'minlash;
- iloji boricha ikki qavatli so'rilar va o'rindiqlarni o'rnatish;
- yong'inga qarshi vositalar bilan kerakli miqdorda ta'minlash kerak.

Er osti qurilmalarida havo oqib keladigan kanalning ichiga changni ushlab qoladigan ramka ko'rinishidagi filtr, ustiga doka tortilgan teshikli material o'rnatiladi.

Turli xil ratsiatsiya va boshqa shu kabi ofatlardan aholini himoya qilish uchun er osti qurilmalariga quyidagi talablar qo'yiladi:

- uch sutkadan kam bo'lmagan muddatda saqlash;
- suv bosmaydigan joylarga qurish;
- oqar suvlardan, kanalizatsiya kommunikatsiyalardan hamda qurilish kommunikatsiyalardan uzoqroq joylarda qurish;
- chiqish va kirish eshiklari bo'lishi.

Er osti qurilmalari asosiy va yordamchi binolardan iborat bo'ladi. Asosiy binoda yashirinuvchilarni joylashtirish joyi ikki yoki uch qavatli so'ri mavjud bo'lishi mumkin. Ikkinchi yordamchi binoda sanitariya tarmog'i, havoni tozalab almashtirib beruvchi kamera va sig'imi katta inshootlarda tibbiyot xonasi, oziq-ovqat saqlanadigan ombor, artezan quduq va dizelli elektorostansiya uchun joy mavjud bo'ladi. Saqlanish joyida qoidaga muvofiq kamida ikkita kirib-chiqish eshiklari bo'ladi.

Radioatsiya changi va xavfli aerozollardan uylarni himoya qilish.

Urush va tinchlik paytidagi favqulodda vaziyatlar havo bo'shlig'ining radioaktiv chang va zaharlovchi modda, kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar va xavfli aerozollar bilan zaharlanishi mumkin.

Radiatsiyaviy avariya- uskuna nosozligi, xodimlar (personal)ning hatti-harakatlari (harakatsizligi), tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlar tufayli kelib chiqqan, fuqarolarning belgilangan normalardan ko'proq nurlanish olishiga yoki atrof muhitning radioaktiv ifloslanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan yoxud olib kelgan ionlashtiruvchi nurlanish manbai ustidan boshqaruvning izdan chiqishi.

Uy sharoitida radiatsiyadan, kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalardan va boshqa zaharli moddalardan muhofazalanish yo'l-yo'riqlarini yaxshi bilish zarur. Buning uchun radiatsiyaviy va boshqa zaharlovchi moddalarning xususiyatlari, ular ishtirokida avariya sodir etilgan vaqtda ularning ta'sir doirasi, zaharlash darajasi (va h.k.)ni hamda taxminiy oqibatlari haqida tushinchaga ega bo'lish lozim. Radiatsiya tarqalishi bilan bog'lik favqulodda vaziyatlar sodir bo'lgan vaqtda ob'ekt

fuqaro muhofazasi boshlig'i favqulodda vaziyatni oldini olish, ishchi-xizmatchilarning va aholining me'yordar ortiq zaharlanishlariga yo'l qo'ymaslik uchun tegishli tadbirlarni Favqulodda vaziyatlar vazirligi va FVDTning tizimlari xodimlari bilan hamkorlikda olib boradi.

Aholi uchun ruxsat etilgan nurlanish darajasi:

T.r	Maskanlar	Darajaning quvvati, Mr/soat
1	Inson tanasi	50
2	Ichki kiyim	50
3	Gazdan himoyalashni niqobining yuzi	50
4	Kiyim-bosh, oyoq kiyimi, shaxsiy himoya vositalari	50
5	Hayvonlar tanasi	50
6	Texnika vositalari	200

Radioaktiv chang eshik, fortochka, tirqishlar orqali yashash va ishlab chiqarish binolariga, omborxonalariga kirishi mumkin. Asosan, binoga turli zararli gazlar, zaharlovchi moddalar va bakteriologik vositalar aerozollarining kirishidan saqlanish va uni himoya qilishga tayyorlanish uchun binolarni germetiklashtirish kerak hamda barcha tirqishlar berkitishi lozim bo'ladi.

Bundan tashqari uyning nurlanish ta'siridan saqlash uchun hiomya vositalarini kuchaytirish kerak. Buning uchun deraza bo'shlig'ini tuproq to'ldirilgan qoplar bilan yopiladi, bir qavatli bino devorlarining qalinligini oshirish uchun 1,0 dan 1,8 metr balandlikda tuproq bilan to'ldiriladi. Sepilgan tuproqni qattiq qilish uchun taxtadan foydalanish mumkin. Qishloq joylarda uylarni germetizatsiya qilishda tashqaridagi shaxta quduqlarining atrofini 1-1,5 metrga sement, loy va shu kabilar bilan yopish va germetizatsiya qilish zarur. Uylarni germetizatsiya qilish tadbirlarini o'tkazish ma'lum miqdorda nurlanish, zaharlovchi moddalar va bakteriologik vositalar aerozollarining kirishini va odamlarning zaharlanishini kamaytiradi.

Radioaktiv moddalar yoki boshqa zaharli moddalar bilan bog'lik favqulodda vaziyatlar sodir bo'lganda aholining har bir harakati fuqaro muhofazasi xodimlarining nazoratlari ostida bo'lishi lozim.

Yashash joylarda, ob'ektlar hududidagi suvlarning radioaktiv moddalar va boshqa turdagi zaharli moddalar bilan zaharlanish darajasini aniqlash uchun suvdan 1,5 yoki 10 (bir chelak) hajmda na'muna olinadi. Asbob suv betiga parallel vaziyatda 0,5-1,0 sm. balandlikda qilib tutiladi va mikroampermetrning ko'rsatishlari yordamida aniqlanadi. SHuning uchun radiatsiyaviy moddalar bilan zaharlangan hududda fuqaro muhofazasi organlari xodimlari ruxsatisiz ichimlik suvlaridan foydalanish maqsadga muvofiq emas.

FAVKULODDA VAZIYAT XAVFI TUG'ILGANDA VA SODIR BO'LGANDA AXOLINI EVAKUATSIYA QILISH.

O'kuv muassasalarida xam Fukaro muxofazasi kishlok xujaligi ob'ektlari singari tashkil etiladi, fakat ularning xususiyati va texnik imkoniyatidan kelib chikkan xolda tashkil etiladi. Fukaro muxofazasi boshligi muassasa direktori xisoblanadi, u uz buyrugi asosida: Fukaro muxofazasi shtabi boshligi (kup xollarda xarbiy raxbar) kuchirish buyicha ukuv ishlari buyicha urinbosarlari; moddiy - texnik ta'minot buyicha xujalik ishlari buyicha urinbosarini tayinlaydi. Ukuv yurtlarida Fukaro muxofazasi rejaları ishlab chikarilib bajaruvchi ukituvchi va ukuvchilarga etkaziladi. Ukuv muassasasidagi Fukaro muxofazasi buyicha barcha tadbirlar direktor kursatmasiga binoan shtatli ishchi va ukituvchilar bilan olib boriladi. Ukuv muassasalarida Fukaro muxofazasi tadbirlarini olib borish uchun xarbiylashmagan tuzilma tuziladi. Tuzilma boshligi etib ukuv muassasasi doimiy tarkibidagi shaxe (ukituvchi, ishchi va xizmatchi) saylanadi. Fukaro muxofazasi tuzilmasiga kiritilgan ukuvchilar tarkibi **shtab bilan** utkaziladigan umumiy ukuvga jalb etiladi. Ukuv muassasalarida ukitish turidan ukituvchi va ukuvchilar sonidan ukuv moddiy bazasidan katiy nazar tuzish mumkin:

aloka zvenosi (zaruratga karab);

radiatsion va kimiyoviy nazorat posti

kutkaruv guruxlari;

jamoat tartibini saklash guruxi;

yonginga karshi komanda;

Ukuv muassasalarida bor bulganda panalanish joylari buyicha fukaro muxofazasi zvenosi;

Xalk xujaligi ob'ektlarida Fukaro muxofazasini tashkil kn.pni tartiboti.

-xarbiylashmagan fukaro muxofazasini shakllantirish, ularning tayinlanishi jixozlar bilan ta'minlash;

-fukaro muxofazasi barcha kishlok xujaligi joylarda tashkil etiladi;

-kishlok xujaligi ob'ektlariga ozik - ovkat va kishlok xujaligi maxsulot ishlab chikarish korxonalari, ukuv muassasalari, davlat idoralari va boshka tashkilotlar kiradi;

-kishlok xujaligi Fukaro muxofazasi boshligi xisoblanadi;

-uz ob'ektida Fukaro muxofazasini tashkillash, doimiy tayyorgarlik, uning kuchi va kutkaruv kechiktirib bulmaydigan ishlarni olib borish vositalari uchun javobgardir;

-Fukaro muxofazasi boshligi (tegishli boshliklarga buysinadi), ob'ekti joylashgan territoriyada tegishli kishilarga buysinadi;

-katta korxonalarda tinchlik davrida barcha tayyorgarlik tadbirlarini tashkilotchisi Fukaro muxofazasi boshligi urinbosari xisoblanadi;

-shtatdagi urinbosardan tashkari, Fukaro muxofazasi boshligi buyrugi Bilan urinbosarlari tayinlanadi;

-muxandislik - texnik kismalar buyicha;

-moddiy - texnik ta'minot buyicha;

-ishchi va xizmatchilarni taksimlash buyicha.

Joylarda mansabdor shaxslardan Fukaro muxofazasi shtabi tuziladi.

Joylarda Fukaro muxofazasi shtabi boshligi vazifasi korxona shtat jadvalida nazarda tutiladi.

Vazifalarni echish uchun Fukaro muxofazasiga yuklatilgan munosib ragbatlantiruvchi baza yaratish joylarda quyidagi xizmatlar tuziladi:

- aloka va xabardor qilish;
- jamoatchilik tartibi kurikchilari;
- panalanish va bekinish joylari;
- radiatsiya va kimyoviy zaxarlanishga karshi ximoya;
- yonginga karshi;
- avariya texnik;
- tibbiy;
- avtomobil xizmati;
- moddiy texnik ta'minot;
- elektr ta'minoti va yoruglik nikobi;

Bundan tashkari joylarda boshqa xizmat turlari, masalan, oziq - ovkat va suvni, Xayvonlar va usimliklarni ximoya qilish. Xizmat turlari sonini joylarda Fukaro muxofazasi boshligi aniklaydi.

Kishlok xujaligi joylardagi Fukaro muxofazasi ukuv muassasalarida xam shunday tashkil kilinadi, lekin ularning xususiyati va texnik imkoniyatlaridan kelib chikkan Xolda tashkil etiladi. Ukuv muassasalarida (maktab, litsey, kollej, kasb - xunar maktablari) Fukaro mux,ofazasi boshligi direktor xisoblanadi va uzining buyrugi bilan ikki vazifani bajaruvchi Fukaro muxofazasi 0,5 stavkali muxandisi etib muassasa shtat ishchilaridan birini Fukaro muxofazasi shtabi boshligi etib tayinlaydi (asosan - xarbiy raxbar).

Fukaro muxofazasi doirasidagi xukuklarini tashkillash Uzbekiston Respublikasi "Fukaro muxofazasi xakida" gi konun

Evakuatsiya kilingan fukarolar usha erdagi ishlab chikarish kor-xonalarining evakuatsiya kilingan kismida ishlashlari mumkin.

O'zining xukuki doirasida tashkillash:

Texnogen, tabiiy, ekologik va xarbiy tusdagi favkulodda vaziyat yuz bergan xududlardan axolining, moddiy va madaniy boyliklarni xavfsiz xududlarga evakuatsiya kilishi tadbirlarni rejalashtirish va utkazishni asosiy vazifalardan biri Xisoblanadi.

Muxandislik texnik tadbirlari va koidalariga muvofik Uzbekiston Respublikasi joylashgan mintaka, quyidagi xududlarga bulingan.

Xavfli xudud, bu kuchli vayronaliklar kimyoviy radioaktiv zaxarlanish, xalokatli suv bosimi, sel kelishi, er, kor kuchkilar va boshqa xodisalar bulishi extimoli bor xududlardir.

SHaxardan tashkaridagi xavfsiz xudud, favkulodda vaziyat xavfi bor xududlardan tashkaridagi evakuatsiya kilingan axolini joylashtirishga muljallangan yarokli xudud.

Axolini moddiy va madaniy boyliklarni evakuatsiya qilishi, bu tabiiy va texnogen tusdagi favkulodda vaziyat yuz bergan xarbiy xarakatlar boshlangan xududlardan va favkulodda vaziyat yuzaga kelishi extimoli bor xududlardan axolini nakliyotdan va piyoda tashkiliy tarzda olib chikishi, xamda uni oldindan tayyorlab kuyilgan xavfsiz joylarga vaktincha joylashtirish tadbirlari majmuidir.

Evakuatsiya tadbirlarni utkazish xususiyatlari kuyidagilarga karab belgilanadi.

- favkulodda vaziyat manbaining tavsifi (tuey).
- favkulodda vaziyat manbaining ta'sir kursatish doirasi. vakti (tavsiflari). - transportda va piyoda olib chikiladigan axolining soni va kdmrab olishi;
- transport vositalarining mavjudligi va ularning imkoniyatlari.
- evakuatsiya (axolini kuchirish) tadbirlarining utkazish vakti va shoshilinchligi.

Evakuatsiya tadbirlarni utkazish vakti va muddatiga karab evakuatsiyaning 2 turga ajratsa buladi.

Oldindan o'tkaziladigan evakuatsiyalar.

SHoshilinch evakuatsiyalar. Oldidan utkaziladigan evakuatsiyalar favkulodda vaziyat xavfi extimoli bor, ob'ektlardagi falokatlar yoki tabiiy ofatlar yuzaga kelishi va xarbiy ishonchli ma'lumot olingandan keyin utkaziladi. Bunga bir necha un dakikadan bir necha kecha-kunduzgacha davr ichida favkulodda vaziyat sodir bulishi mumkinligi xakidagi ma'lumot oldindan taxminlashga asos xisoblanadi. Bu taxminga shu muddat ichida aniklik kiritilishi mumkin. SHoshilinch evakuatsiyalar odamlarning xayoti va salomatligiga xavf tugiladigan darajada texnogen yoki tabiiy tusdagi favkulodda vaziyat yuzaga kelgan, yoki harbiy xarakatlar boshlanganda axolining risoladek kun kechirish sharoiti buzilgan takdirda utkaziladi.

Favkulodda vaziyat rivojlana borishi va xarbiy xarakatlarning tavsifiga karab, favkulodda vaziyat yuzaga kelgan xududdan olib chikiladigan, axoli soniga karab. evakuatsiya 3 xilda buladi: CHeklangan evakuatsiyalar. Maxalliy evakuatsiyalar. Mintakaviy evakuatsiyalar.

CHeklangan evakuatsiyalar favkulodda vaziyat manbai shikaet etkazish omillarining ta'siri kishlok axoli yashash joylari chegarasi ichidan chikmay kuchiriladigan axoli soni bir necha ming kishidan oshmagan takdirda utkaziladi. Bunday xolda kuchirilganda odatda favkulodda vaziyat xududiga tutash axoli yashasha joylarga yoki shaxarning shikastlanmagan tumanlariga joylashtiriladi. Maxalliy evakuatsiyalar urtacha kattalikdagi shaxarlar, yirik shaxarlarning axolida tumanlari, kishlok tumanlari favkulodda vaziyat xududiga tushib kolgan xollarda utkaziladi. Bunda kuchiraladigan axoli soni bir necha mingdan un minglab kishigacha etishi mumkin bulib, ular odatda favkulodda vaziyat xududi bylan yondosh xavfsiz joylarga joylashtiriladi. Mintakaviy evakuatsiyalar shikastlovchi omillar anchagina keng maydonga yoyilib. yirik shaxarlarni Xam uz ichiga olgan, axoliey juda zich joylashgan bitta yoki bir necha mintaka xududini kamrab olganda amalga oshiriladi.

Mintakaviy evakuatsiya favkulodda vaziyat yuz bergan xududdan transportda piyoda olib chikiladigan axoli uzlarining doimiy yashab turgan joylardan anchagina uzokka kuchirilishlari mumkin. Favkulodda vaziyat ta'siri xududiga tushib kolgan axolining kanchasi evakuatsiya tadbirlari bilan kamrab olinganiga karab evakuatsiyaning ikki turi bulishi mumkin. YAAlpi evakuatsiya.

Kisman evakuatsiya.

YAAlpi evakuatsiya - favkulodda vaziyat yuz bergan xuddudan barcha toifadagi axolini olib chikilishi nazarda tutiladi.

Kisman evakuatsiya - favkulodda vaziyat yuz bergan xududdan mexnatga layokatsiz axoli, maktabgacha yoshdagi bolalar, maktab, litsey, kollej va oliy ukuv yurtlari ukituvchilari va talabalarini olib chikilishi zarur bulganda utkaziladi.

Axolini moddiy va madaniy boyliklarni xavfli xududlardan evakuatsiya kilishning kursatilgan turlari xavfning yoyilishi kulami va tavsifiga, uning amalga oshishining oldindan kilingan bashoratning kanchalik ishonchligiga, shuningdek favkulodda vaziyat manbaiga shikastlovchi omillarning ta'sir doirasiga ishlab chikarish ob'ektlaridan xujalikda foydalanishi istikbollariga karab tanlanadi.

Odamlar xayoti va salomatligiga xavf borligi axolini evakuatsiya kilish xakida karorga kelish uchun asos xisoblanadi. Bu xavf xar bir xavf turi uchun oldindan belgilab kuyilgan mezonlarga muvofik baxolanadi.

Axolini moddiy va madaniy boyliklarini evakuatsiya kilish xakida karorga kelish xukuki Uzbekiston Respublikasi sub'ektlarining xududida favkulodda vaziyat yuzaga kelgan yoki favkulodda vaziyat xavfi oldindan taxmin kilinayotgan xokimiyat ijro idoralarining, fukaro muxofazasi maxalliy uzini-uzi boshkarish tashkilotlarinish raxbarlarida buladi. Favkulodda vaziyat kulamiga va evakuatsiyaning kanchalik shoshilinchligi talablariga karab, maxalliy yoki mintakaviy tavsifdagi shoshilinch yoki oldindan utkaziladigan evakuatsiya joylaridagi tegishli fukaro muxofazasi boshliklarning kursatmalariga binoan amalga oshiriladi. Kechiktirmay karorga kelishi talab kilinadigan xollarda cheklangan tavsifdagi shoshilinch evakuatsiya xavf extimoli bor ob'ektning navbatchi yurikchilik xizmati boshligining kursatmasiga binoan utkazilishi xam mumkin. Boshkaruvning xududiy, idoraviy, ob'ekt idoralari fukaro muxofazasi boshliklari evakuatsiyaga umumiy raxbarlikni amalga oshiriladilar. Axolini evakuatsiya kilish tadbirlarini bevosita tashkil kilish va utaazishga esa viloyatlar, shaxarlar, tumanlarning ma'muriyati va ishlab-chikarish ob'ekti boshkaruv idoralari raxbarlari va axolini evakuatsiya kilish tashkilotlari raxbarlik kiladi. Axolini moddiy va madaniy boyliklarini xavfsiz xududlarga evakuatsiya kilish tadbirlarini barcha omillarni xisobga olgan xolda rejalashtirilishni xamda foydalaniladigan transportlarni, ularning yullarini, evakuatsiya kilinadigan axoli boradigan xavfsiz joylarni oldindan tayyorlab kuyilishini, shuningdek axolini favkulodda vaziyat sharoitiga xar tomonlama tayyorgarlik kuyishlarni talab kiladi. Bunday tayyorgarlikni xokimiyat ijro idoralarining va talab, ishlab chikarish ob'ektlari boshkaruv tashkilotlarning fukaro muxofazasi boshligi bulgan raxbarlari tashkil etadilar va utkazadilar.

Axolini moddiy va madaniy boyliklarini evakuatsiya qilishi ishlab chikarish ob'ektlari xududiy yoki xududiy evakuatsiya koidasiga kura rejalashtiriladi, tashkil etiladi va amalga oshiriladi.

19-mavzu. Yong'in xavfsizligi. Xonadonlarda fuqarolarni IS gazidan hamda tabbiy gaz chiqishi holatlarida zaxarlanishni ogoxlantirish va oldini olish.

Raja.

1. Yong'in ofati.
2. Yonish jarayoni turlari. Yong'inni o'chirish vositalari.
3. Portlash hodisasi, uning xususiyatlari.

Yong'in - nazorat qilib bo'lmaydigan hodisa bo'lib, bebaho moddiy va madaniy boyliklarni bir daqiqada yo'q qiluvchi ofat, ayniqsa fuqarolarni joniga kulfat keltiruvchi FV. Yong'inning kelib chiqishi uchun 3 omilning bir vaqtning o'zida bir joydabo'lishi kifoya:

- yonuvchi modda, havo harakati, uchqun-alanga.

Yong'in va portlashlarni sabablari:

1. yong'in xavfsizligiga rioya qilmaslik;
2. fuqaroning loqaydligi va e'tiborsizligi;
3. elektr simlarning nosozligi;
4. gaz, ko'mir, o'tin bilan isitiladigan vositalar;
5. bolalarni o't bilan o'ynashlari;
6. qastdan o't qo'yishlar.

Yong'in sodir bo'ladigan joylar 2 guruhga bo'linadi:

1. davlat tashkilotlari;
2. fuqarolarni yashash joylari.

Yong'inning oldini olish chora tadbirlari:

- tashkilot va muassasalarda doimiy tekshiruvlar o'tkazish, yong'in, portlash chiqish sabablarini yuqotish;
- yong'inni bartaraf etish chora tadbirlarini bilish;
- aholini yong'inning oldini olish chora-tadbirlarini bajarishga va boshqalardan talab qilishga o'rgatish.

Yong'inlar turlanishini rasm-3.5 da keltirib o'tamiz. Ular yonish usuli, yonayotgan materiallar, issiqlik almashinish sharti, yong'in maydoni va masshtabi bilan farq qiladi. Yong'in keskin tus oladigan obyektlar (yonuvchi va portlovchi moddalar saqlanadigan omborlar va joylar). O'zbekistonda 500 dan oshiq.

Ular yonish va portlash xususiyatiga ko'ra 3 guruhga bo'linadi.

A guruhi - neft ishlab chiqaruvchi zavodlar, kimyoviy korxonalar, neft o'tkazuvchi quvurlar, neft omborxonalari;

B guruhi - ko'mir kukuni, yog'och qipig'ini tayyorlash-jo'natuvchi sexlar, un va unni qayta ishlash kombinatlari; yonish usuli bo'yicha

V guruhi- yog'och, paxta va ularni qayta ishlovi korxonalar, qog'oz korxonasi. Yong'in va portlashlar o'zaro uzviy bog'langan. Portlash - bu qisqa vaqtning o'zida chegaralangan hajmdagi, katta miqdordagi quvvatning ajralib chiqishidir. Portlovchi moddalar saqlanadigan omborlar va ular bilan bog'liq bo'lgan tashkilotlar portlash xavfi bor tashkilotlar hisoblanib, ularda ma'lum sharoitlarda portlash sodir bo'lishi mumkin. Bularga: Uchqundan yong'in O'z-o'zidan yonishi O'zining o't olishi

Ayrim Yalpi Massali Yong'inli to'fon yonayotgan material bo'yicha issiqlik almashinish bo'yicha yonish maydoni o'zgarishi bo'yicha masshtab bo'yicha mudofaa, neft va neft mahsulotlarini qayta ishlab chiqaruvchi-saqlovchi, kimyoviy, gaz, paxta, qog'oz, non mahsulotlari, yengil sanoat korxonalari, ular ishlab chiqargan tayyor mahsulot omborxonalari kiradi. Portlashning zarar yetkazuvchi omillari: zarba mavji (to'liqlari); sinik parlarchalarni sochilishi. 1998 yilda Shatlik-Xiva, Muborak -Zarabuloq yuqori bosimidagi gaz quvuridagi portlash; 1989 yil 3 iyundagi Boshqardistondagi temiryo'l oqimidagi gaz quvurini portlashi natijasida yo'lovchi poyezdlar zarar ko'rgan va 1284 yo'lovchidan 780 yo'lovchi halok bo'lgan.

Bu boradagi muhofaza tadbirlari:

1. Qonuniy tadbirlar: binoning loyihalashda, qurishda va foydalanishda me'yor, qoidava tartiblarga amal qilish;

2. Tashkiliy: aholi va hududlarni-tashkilotlarni ogohlantirish tadbirlari rejasi. FV ro'y berganda ularni bartaraf etish tadbirlari rejasini tuzish.

1. Injener-muhandislik ish rejalari: ishlab chiqarish jarayonlarida yong'in-portlashlar ehtimoli bo'lgan tashkilotlarda xavfli texnologiyalar o'rniga boshqa xavf to'g'irdirmaydigan texnologiyalarni tadbiq etish. Rasm-3.6 da portlashning turlari keltirilgan. Ular o'zining tabiati, kelib chiqishi, nimadan portlashi va h.k. bilan bir-biridan farq qiladi. Albatta, har biriga qarab turli chora-tadbirlar ko'riladi.

5. NAZORAT MATERIALLARI

5.1. TOPSHIRIQLARNING MAZMUNI

Yuqoridagi vazifalardan kelib chiqib «Hayot faoliyati xavfsizligi» o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida bakalavr:

- bilimlarning bir butun tizimi bilan o'zaro bog'liqlikda ushbu fanning asosiy muammolari to'g'risida;

- o'z bo'lajak kasbining mohiyati va ijtimoiy ahamiyati to'g'risida;

- xavf-xatarlarni identifikatsiyalash;

- xavfsizlikni ta'minlash tamoyillari, uslublari va vositalarini tahlil qilish;

- faoliyatning xavfsiz sharoitlarini loyihalash;

- ishlab chiqarish sanitariyasi va mehnat gigienasi to'g'risida tasavvurga ega bo'lishi.

- hayot-faoliyat xavfsizligini ta'minlash sohasida qabul qilingan qonun hujjatlari va boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarning asosiy talablarini;

- faoliyat xavfsizligi sharoitlarini yaratishda mansabdor shaxslarning vazifalari va javobgarliklarini;

- ishlab chiqarishdagi jarohatlanish va kasb kasalliklarini tahlil qilish uslublarini;

- xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarining yuzaga kelishining oldini olish usullarini;

- ishlab chiqarishda mikroiklimning gigienik me'yorlarini tashkil etishni bilishi kerak.

- ishlab chiqarish tarmoqlarida xavfsiz ish sharoitini tashkil etishni;

- elektr qurilmalari, uskunalar, mashina va mexanizmlarni ishlatganda, texnik xizmat ko'rsatganda va ta'mirlashda ko'riladigan asosiy texnika xavfsizligi talablari;

- zararsiz ish sharoitini ta'minlovchi umumiy va shaxsiy himoya qilish vositalari;

- yong'in chiqish sabablari, ular oldini olish va o'chirishning tashkiliy va texnik vositalari;

- favqulodda vaziyatlar turlari, ularning kelib chiqish sabablari, oqibatlarini tahlil qilish uslublari;

- favqulodda vaziyatlarda insonlar va moddiy boyliklarni saqlash va qutqarish tamoyillari, uslublari va vositalari to'g'risida tushunchaga ega bo'lishi kerak.

- favqulodda vaziyatlarda insonlar va moddiy boyliklarni saqlash va qutqarish vositalarini ishlatish bo'yicha ko'nikmaga ega bo'lishi kerak.

- turli holatlarda jabrlanganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsata olish;

- texnika, elektr va yong'in xavfsizligi talab va me'yorlarini tez va qat'iylilik bilan bajarish tajribasiga ega bo'lishi kerak.

Qo'yilgan vazifalar o'qish jarayonida talabalarning ma'ruza, amaliy mashg'ulot va seminarlarda faol ishtiroki hamda o'qituvchi kuzatuvda mustaqil ta'lim olishi bilan amalga oshiriladi.

5.2. MAVZULARGA OID TESTLAR

«Hayot faoliyati xavfsizligi» fanidan test savollari

1. »Hayot faoliyati xavfsizligi» fani nimani o'rgatadi?

- A) *Inson faoliyati davomida ularning xavfsizligini taminlashni o'rgatadi.
- B) Xavf-xatarni o'rganish uchun chora-tadbirlar tuzishni o'rgatadi.
- C) Mehnat qilish jarayonida insonning xavfsizligini taminlashni o'rgatadi.
- D) Texnikaning ishlatishda xavfsizligini taminlashni o'rgatadi.

2.Xavflar kelib chiqish sabablariga ko'ra necha xil bo'ladi?

- A) * Tabiiy, texnogen, ekologik
- B) Texnogen
- C) Ekologik
- D) Tabiiy

3. Xavf nima?

- A) * Inson sog'ligiga bevosita yoki bilvosita va boshqa yo'llar bilan zarar etkazadigan ko'ngilsiz hodisalar
- B) Ko'chki
- C) Suv toshqini
- D) Zilzila

4. «Hayot faoliyati havfsizligi» fani qaysi fanlar bilan uzviy bog'liq?

- A) * Ergonomika, texnik estetika, mehnat fiziologiyasi, mehnatni ilmiy asosda tashkil etish va mehnat gi gienasi
- B) Iqtisodiy nazariya
- C) Tabiiy fanlar
- D) Gumanitar fanlar

5. Tavakkalni aniqlash qanday yo'llar bilan olib boriladi?

- A) * Statistik, andozalash, ekspert, jamoatchilik yo'llari bilan
- B) Andozalash yuli bilan
- C) Ekspert
- D) Statistik

6. Xavfsizlikni taminlash yo'llari qaysilar?

- A) Yo'naltirish (aniqlash) yo'llari
- B) Texnik yo'llar
- C) *Boshqaruv, yo'naltirish (aniqlash), texnik, tashkiliy yo'llar.
- D) Boshqaruv va tashkiliy yo'llar

7. Xavfsizlikni taminlashni yo'naltirish yo'llari qaysilar ?

- A) Operatorni faolligi, iqtidorligi.
- B) Operatorni almashtirish,
- C) Xavflarni tasniflash, tartiblash, xavflarni kamaytirish,
- D) *Operatorni faolligi, iqtidorligi, operatorni almashtirish, xavflarni tasniflash, tartiblash , xavflarni kamaytirish.

8. Xavfsizlikni taminlashning texnik yo'llariga nimalar kiradi ?

- A) Blakirovkalash , vakuumlash.
- B) To'siqlar orqali himoyalash.
- C) Masofada himoyalash, mahkamlash, puxtalash.
- D) *Blakirovkalash, vakuumlash, to'siqlar orqali himoyalash, masofada himoyalash.

9. Xavfsizlikni taminlashning tashkiliy yo'llariga nimalar kiradi ?

- A) Vaqt bo'yicha chegaralash
- B) Axborot, me'yorlash, xodimlar tanlash
- C) Zahiralash
- D) *Barchasi to'g'ri.

10. Xavfsizlikni taminlashni boshqarish yo'llari qaysilar ?

- A) Moslik, nazorat, qarshi aloqa
- V) Javobgarlik, rejalik
- S) Rag'batlantirish, samaradorlik, boshqarish
- D) *Barchasi to'g'ri.

11. Hayot faoliyati xavfsizligi qaysi masalalarni hal qiladi?

- A) Xavflarni birday (umumlashtirish) deb hisoblashni, yoki ularning qiyofasini bilib olib koordinati va miqdoriy xususiyatini ko'rsatishni
- B) Zarrari va foydasini solishtirish asosida xavflardan himoya qilishni
- C) Paydo bo'lishi mumkin bo'lgan salbiy xavflarni yo'qotishni
- D) *Hammasi to'g'ri.

12. Mehnatni ilmiy asosda tashkil etishning asosiy yunalishlarini ko'rsating?

- A) Gigienik.
- B) Fiziologik.
- C) Psixologik va estetik
- D) *Barchasi to'g'ri

13. Kremniy oksidi changidan qanday kasallik paydo bo'ladi?

- A) * Silikoz
- B) Antrokoz
- C) Alyuminoz
- D) Silikatoz

14. Ko'mir oksidi changidan qanday kasallik paydo bo'ladi?

- A) Silikoz
- B) * Antrokoz
- C) Alyuminoz
- D) Silikatoz

15. Alyuminy oksidi changidan qanday kasallik paydo bo'ladi?

- A) Silikoz
- B) Antrokoz
- C) *Alyuminoz
- D) Silikatoz

16. Silikatlar ta'siridagi changdagi qanday kasallik paydo bo'ladi?

- A) Silikoz
- B) Antrokoz
- C) Alyuminoz
- D) *Silikatoz

17. Hayotiy faoliyat xavfsizligini boshqarish vositalariga qaysilar kiradi?

- A) Xalq ommasini manfaati
- B) Kasbni tanlash va o'rganish
- S) Insonda xavfsizlik xulq madaniyatini tarbiyalash, boshqaruvchi shaxslarga ruhiy ta'sir, jamoa va shaxsiy himoya vositalari
- D)*Barchasi to'g'ri.

18. Favqulodda vaziyat nima?

- A) Xavflar va xatarlar bilan bog'liq vaziyat
- B) Fojia va falokatlar bilan bog'liq vaziyat
- S) Falokat va ekologik ta'sir bilan bog'lik vaziyat
- D)* Bu ma'lum xududda halokat, falokat, tabiiy va ekologik ofat, epidemiya, epizootiya, epitotiyalar natijasida sodir bo'lgan vaziyat.

19. Hayot faoliyati xavfsizligi fanining nazariyalari nimalar?

- A) Har qanday faoliyatda yashirish xavf bor va kishining hayotida xavflar uzluksizligini ta'minlashi.
- B) Xavflar zamon va makonda noaniqligi ya'ni, bu shunday ko'chki, uning yuzaga chiqishi uchun ma'lum sharoit mavjud bo'lishligi
- C) Yashirin xavflarni yuzaga chiqish sharoiti sabab deb ataladi, bular har vaqt mavjud va ma'lum yoki noma'lum bo'lishini, sabablarini bilish, ularning o'xshashlik tomonlarini aniqlay olish favqulodda vaziyatlarni oldini olishning asoslari
- D)*Hammasi to'g'ri

20. Favqulodda vaziyatlardan himoyalash tadbirlari nimalar?

- A) O'tmishdagi favqulodda vaziyatlarni tahlil qilish
- B) Tayyorgarlik ishlarini o'tkazish
- C) Favqulodda vaziyatlar davridagi xarakatlarga tayyorgarlik ko'rish oqibatlarni tugatish
- D) * Barcha javoblar to'g'ri.

21. Kelib chiqish sabablariga qarab favkulodda vaziyatlar necha xil bo'lishi mumkin?

- A) Tabiiy tusdagi favqulodda vaziyatlar
- B) Texnogen tusdagi favqulodda vaziyatlar
- C) Antrapogen, ekologik, ijtimoiy, siyosiy kelishmovchiliklar
- D) * Barcha javobdar to'g'ri.

22.Favqulodda vaziyatlar xavfini tarqalish tezligi bo'yicha necha xil bo'ladi?

- A) Uchta
- B) Ikkita
- C) Beshta
- D) * To'rtta..

23. Tarqalish xududiga qarab favqulodda vaziyatlar necha xil bo'ladi?

- A) Lokal (cheklangan obektda).
- B) Mahalliy
- C) Regional (Respublika xududida)
- D) * Mahalliy, regional, milliy, lokal, global.

24.Favqulodda vaziyatlar paydo bo'lishi sabablari nimalar?

- A) Og'irlik kuchlari, er aylanishi, haroratlar farqi tasirlari ostida paydo bo'ladigan tez kechadigan tabiiy jarayonlar oqibatida.
- B) Konstruksiyalar yoki inshootlar, ashyolarning zanglanishi, eskirishi, fizik-texnik ko'rsatgichlarning pasayishiga olib keladigan tashqi tabiiy omillar tasiri.
- C) Inshootlarning loyihasidagi, ishlab chiqarish texnologik jarayonlarning inshoot ashyolariga tasiri
- D) *Barcha javoblar to'g'ri.

25. Favqulodda vaziyatlar necha bosqichga ega?

- A) Bir bosqichga
- B) Ikki bosqichga
- C) Uch bosqichga
- D) *To'rt bosqichga.

26. O'zbekiston Respublikasi xududida qaysi favqulodda va ziyatlar yuz berishi mumkin?

- A) Faqat zilzilalar, sel, suv toshqinlari va boshqa gidrometeorologik hodisalar
- B) Kimyoviy xavfli, portlash va yong'in xavfi mavjud bo'lgan ob'ektlardagi avariya va falokatlar
- C) O'tkir zararli moddalarining temir yo'lda va boshqa transport vositalarida tashish paytidagi avariya va falokatlar.
- D) * Keltirilgan barcha javoblar to'g'ri

27. Zilzilalarning oqibatlarini kamaytirish chora-tadbirlariga nimalar kiradi?

- A) Ogohlantirish
- B) Zilzilabardosh binolar ko'rish
- C) Seysmik rayonlashtirish va inshootlarning zilzilaga bardoshligini oshirish bo'yicha tadbirlar majmuasini ishlab chiqish
- D) *Zilzilaning geofizik, geologik xossalarni tahlil qilish, oldindan qayerda va qachon zilzila bo'lish ehtimoli borligini aniqlash, ogohlantirish.

28. Hidrotexnik inshootlarning buzilishiga nimalar sabab bo'lishi mumkin?

- A) Xavfli tabiat hodisalari tabiiy ofatlar, uskunlarning eskirishi
- B) Loyihalash va ko'rilishdagi xatolar. Eksploatatsiya qoidalarining buzilishi
- C) Portlashlar
- D) *Hammasi to'g'ri..

29. YONG'in natijasida portlashlarning kelib chiqishiga nimalar sabab bo'ladi?

- A) Faqat yonuvchi modda
- B) Faqat xavf harorat
- C) Uchqun-alanga
- D) * Moddalarning yonuvchanligi, yuqori harorat, alanga.

30. Qurilish ashyolari o'tga chidamligini bo'yicha nega turga bo'linadi?

- A) YOnmaydigan va og'ir yonadigan
- B) YOnmaydigan
- C) YOnmaydigan, og'ir yonadigan, yonuvchan
- D) * YOnmaydigan, og'ir yonadigan, yonuvchan, tutab yonadigan.

31. Portlash nima?

- A) Gazlarning qattik qisilishi
- B) YOnuvchi moddaga gaz aralashmasi bilan sodir bo'ladigan hodisa
- C) Radioaktiv moddalarni noto'g'ri ishlatish natijasida sodir bo'ladigan hodisalar
- D) * CHegaralangan xududda, katta miqdordagi quvvatning ajralib chiqishidir.

32. Portlatuvchi omillarga nimalar kiradi?

- A) Kimyoviy (portlovchi moddalar)
- B) YAdroli (yadro zaryadli qurollar)
- C) Mexanik uslubdagi (yuqori bosim bilan ishlaydigan jihozlar va inshootlar). Elektromagnit (uchqun razryadi), tovushli va boshqa quvvatlar
- D) * Barchasi to'g'ri.

33. O'zbekiston Respublikasida mehnat muhofazasini nazorat

qiluvchi tashkilotlarga qaysilar kiradi?

- A) O'zbekiston Respublikasi mehnat va aholini ijtimoiy muhofaza qilish vazirligi
- B) Respublika ichki ishlar vazirligining yong'indan muhofaza qilish bosh boshqarmasi
- C) O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining sanitariya-Epidemiologiya boshqarmasi, O'zbekiston Respublikasi energetika va elektrlashtirish Davlat nazorati.
- D) * Barchasi to'g'ri

34. Mehnat qonunligini buzilishi uchun qanday javobgarliklar mavjud?

- A) Faqat ma'muriy jinoiy
- B) Faqati jinoiy modda
- C) Moddiy, jinoiy
- D) *Ma'muriy, jinoiy, moddiy.

35. Yo'riqnomalar necha xil bo'ladi?

- A) Kirish yo'riqnomasi
- B) Ish joyidagi va davriy yo'riqnomalar
- C) Faqat davriy yo'riqnomalar
- D) * Kirish, ish joyidagi, davriy va navbatdan tashqari yo'riqnomalar.

36. Ishchilar bilimi qachon tekshiriladi?

- A) Dastlabki yo'riqnomadan keyin
- B) Malaka oshirgandan keyin
- C) Baxtsiz hodisadan keyin
- D) * A va B javoblar to'g'ri.

37. Inson faoliyati necha turga bo'linadi?

- A) Aqliy faoliyat
- B) Jismoniy faoliyat
- C) * Aqliy va jismoniy faoliyat
- D) Og'ir va engil mehnat

38. Mehnatni to'g'ri tashkil qilish yo'nalishlari necha xil bo'ladi?

- A) Gigienik yo'nalish
- B) Fiziologik va psixologik yo'nalish
- C) Estetik va gigienik yo'nalish
- D) *Gigienik, fiziologik, psixologik, estetik.

39. Insonning eshitish organi necha gersdagi tovushlarni eshitishi mumkin?

- A) 15 gs
- B) 20000 gs
- C) 20000 gs dan katta
- D) *16-20000 gs gacha

40. SHovqin, titrashga qarshi kurash usullarini ko'rsating?

- A) SHovqin manbai bo'lgan mashina va mexanizmlarni ayrim xonalarga joylashtirish.
- B) Sershovqin sexlarni ham shovqin sexlardan ajratib joylashtirish.
- C) Kuchli tebranishli sershovqin joylarda ishlayotgan ishchilar sonini kamaytirish, shaxsiy himoya vositalaridan keng foydalanish.
- D) *B va V javoblar to'g'ri.

41. Ishlab chiqarishdagi yoritish sistemalari necha xil bo'ladi?

- A) Tabiiy

- B) Sun'iy va tabiiy
- C) Aralash va tabiiy
- D) * Tabiiy, sun'iy va aralash.

42. Vazifasiga qarab suniy yoritish necha xil bo'ladi?

- A) Ish joylarini yoritish.
- B) Avariya yoritilishi.
- C) Maxsus yoritish.
- D) *Avariya va maxsus yoritish.

43. Sanoat chang necha xil bo'ladi?

- A) Tabiiy.
- B) Suniy.
- C) Aralash.
- D) *Tabiiy va suniy.

44. Zaharli moddalarni odam tanasiga ko'rsatadigan tasiri ga karab necha xil bo'ladi?

- A) Asab zaharlanishi, jigar zaharlanishi
- B) Ferment zaharlanish, kuyduruvchi zaharlanish
- C) Alergen zaharlanishi, konsegen zaharlanish, mutagen zaharlanish, zaharlanish
- D) *Barcha javoblar to'g'ri

45. Kasbiy zaharlanishga qarshi kurash qaysi yo'nalishlarda olib boriladi?

- A) Texnologik jarayonlarda zaharli moddalar ajralishini bartaraf qilish
- B) Texnologiya va zarur uskuna-moslamalarni takomillashtirish
- C) Sanitariya va gigiena tadbirlari, sanitariya davolash, sog'lomlashtirish tadbirlariga doir qonunga amal qilish.
- D) *Barcha javoblar to'g'ri.

46. Ishlab chiqarish muhitida meteriologik sharoitlar ni malarga bog'liq?

- A) Havo harorati va namlikka
- B) Nisbiy namlik va havo bosimiga
- C) Havo bosimi va hararotiga
- D) *Havo tezligi, havo harorati, nisbiy namlik va havo bosimiga.

47. Sanoat korxonalarida xonalar necha xil bo'ladi?

- A) Oddiy
- B) Issiq
- C) Iliq
- D) *Oddiy, issiq

48. Yil fasllari necha xil bo'lishi mumkin?

- A) Issiq
- B) Sovuq
- C) O'zgaruvchan
- D) Issiq, sovuq, o'zgaruvchan.

49. Ish kategoriyasi necha xil bo'lishi mumkin?

- A) Engil, o'rtacha.
- B) O'rtacha va og'ir
- C) Og'ir va engil.
- D) *Engil, o'rtacha va og'ir.

50. SHovqinga qarshi kurash usullari nimalardan iborat?

- A) SHovqinni ajratib chiqaradigan manbani kamaytirish.
- B) SHovqinni tarqalish yo'nalishini o'zgartirish.
- C) Sanoat korxonalari xonalariga akustik ishlov berish.

D) *Barcha javoblar to'g'ri.

51. SHovqinga qarshi qaysi himoya vositalari mavjud?

- A) Vkladishlar va moslamalar.
- B) Naushniklar va himoya vositalari.
- C) SHlemlar va to'siqlar.
- D) *SHlem va naushnik va boshqalar.

52. SHovqinlar kelib chiqish sababiga ko'ra qaysi turlarga ajratiladi ?

- A) Mexanik, shovqin.
- B) Aerodinamik shovqin.
- C) Hidrodinamik shovqin.
- D) * Elektr magnit, mexanik, aerodinamik gidrodinamik shovqinlar.

53. O'zgaruvchi elektromagnit maydonlar inson organizmiga qanday ta'sir qiladi?

- A) Elektr va magnit maydonlarini kuchlanishi.
- B) Energiya oqimining intensivligi tebranish darajasiga.
- C) Nurlanishning tananing ma'lum yuzasida to'planishi va inson organizmning shaxsiy xususiyatiga bog'liq.
- D) * Barcha javoblar to'g'ri.

54. Ergonomika fani nimani o'rgatadi?

- A) Insonning mehnat faoliyatini.
- B) Xavfsiz sharoitni yaratishni.
- C) Mehnat unumdorligini oshirishni.
- D) *Ergonomika insonning mehnat faoliyati jarayonida qulay, xavfsiz sharoitlarini yaratish mehnat unumdorligini oshirishga bog'liq bo'lgan imkoniyatlarini o'rgatadi.
- E) Faqat mehnat sharoitini o'rgatadi.

55. Insonning psixologik faoliyati necha guruhga bo'linadi?

- A) Psixologik jarayonlar (bilimlarni jamlash va hayotiy tajribaga ega bo'lish)
- B) Psixologik xossalar (zukkolik, zakovatlilik, xis- tuyg'u, iroda, odob-ahloq)
- C) Psixologik holatlar (psixologik jarayonlarga foydali va foydasiz bog'lanish)
- D) *Psixologik jarayonlar, xossalar, holatlar.

56. Ishlab chiqarish changi necha xil bo'ladi?

- A) Ko'rinadigan (10 mk dan) katta.
- B) Mikroskopik (kattaligi 0,25-1mk)
- C) Ultromikroskopik (0,25 mk dan kichik)
- D) *Turli kattalikda organik va noorganik changlar.

57. Havo muhitidagi zaharli moddalarga yo'l qo'yilgan miqdori nimalarga asoslanadi?

- A) Moddaning fizik-kimyoviy xossalariga
- B) Eksperimental tekshirish natijalariga
- C) Ishlab chiqarish, gigienik kuzatuv ma'lumotlariga
- D) * Fizik, kimyoviy va boshqa ma'lumotlarga.

58. Davlat standartiga asosan zaharli moddalarning organizmga ta'sir ko'rsatishiga qarab qanday sinflarga bo'linadi?

- A) O'ta yuqori sinfga
- B) O'rtacha xavfli sinfga
- C) Kam xavfli sinfga
- D) *YUqori, kam va o'rtacha xavfli.

59. CHang tutqichlar va filtrlarning yong'in xavfsizligi qo'yiladigan talablar ko'rsating?

- A) Portlash jihatdan xavfli changni tutib qoladigan kameralarni binodan tashqariga joylashtirish.
- B) YOnuvchi yoki portlashga xavfli chang mavjud bo'lgan o'tkazgichlarni yong'in chiqqanda o'z-o'zidan yopiladigan klapiplar bilan jihozlash
- C) O't olgan changni tezda uchirish uchun kameralarni suv sepadigan moslama bilan jihozlanish
- D) * Texnik va konstruktiv jihozlar va moslamalar bilan ta'minlash.

60. Avariya shamollatish vositalari qachon o'rnatiladi?

- A) Halokat yuz berganda
- B) Texnologik jarayon buzilganda
- C) To'satdan ko'p miqdorda zararli yoki zaharli gazlar paydo bo'lganda
- D) *Doimo inson bo'ladigan, halokat yuz berganda yoki texnologik jarayon buzilganda to'satdan ko'p miqdorda zararli yoki zaharli gaz va bug'lar paydo bo'lishi mumkin bo'lgan ishlab chiqarish xonalariga o'rnatiladi.

61. Qaysi xollarda shamollatish qurilmalaridan yong'in chiqish mumkin?

- A) Ventilyatorning elektr dvigatellaridan uchqun chiqishi qanday yoki qisqav tutashuv bo'ladi.
- B) Xarakatlanayotgan havodagi moddalar o'zaro kimyoviy ta'sirlashganda chiqadigan issiqlik quvvati
- C) Statik elektr, ventilyator yoki dvigatellar podshipniklarini qizishi.
- D) * Uchqun chiqishi, havodagi kimyoviy reaksiya va nosozlik natijalari.

62. Nima maqsadda blakirovka qilinadi?

- A) Texnologik jarayon va uskunalarini noto'g'ri boshqarishga barham berish.
- B) Xavf paydo bo'lganda ishlayotgan uskunani darhol to'xtatish.
- C) Ayrim mexanizm va detallarning xavfli mintaqadan tashqariga xarakatlanishiga imkoniyat yaratish uchun.
- D) * Barcha javoblar to'g'ri.

63. Rangli signallar necha xil bo'ladi?

- A) *Qizil (taqiqlash), sariq (ogohlantirish), yashil (xavfsizlik), ko'k (ko'rsatma).
- B) Qizil (taqiqlash).
- C) Sariq (ogohlantirish), yashil (xavfsizlik).
- D) Ko'k (ko'rsatma).

64. Xavfli zona deb nimaga aytiladi?

- A) Uskuna o'rnatilgan zonaga
- B) Inson sog'ligiga zarar tegadigan zonaga
- C) Halokat va falokatli joylarga
- D) *Inson hayotiga yoki sog'ligiga doimiy yoki vaqti-vaqti bilan xavf to'g'diruvchi joyga.

65.Xavfsizlik masofalari nima uchun kerak?

- A) Texnologik uskunalariga xizmat ko'rsatishda mehnat xavfsizligini ta'minlash, falokatlarini oldini olish, bino va inshootlarning yong'in xavfsizligini ta'minlash.
- B) Ob'ektlarni xavfsizligini ta'minlash.
- C) Asbob-uskunalarini joylashtirish.
- D) * Mehnat xavfsizlikni ta'minlash, tegishli asboblarni joylashtirish.

66. Jarohatlovchi omillar nimalar?

- A) Mashina va dastgohlarni xarakatlanuvchi kesimlari, qayishlar, barabanlar, shkivlar.
- B) Tishli ish shesternalar, shnekklar, issiq yuzalar, zaharli kimyoviy moddalar matolarini pardoqlashda ishlatiladigan kislota, ishkori va boshqa moddalar.
- C) Ish joylarda to'siqsiz ishlash.
- D) *Barcha javoblar to'g'ri.

67. Ish joylarining balandligi er sathidan necha metr maso fada bo'ladi.

- A) *1,0 m.
- B) 2,0 m.
- C) 1,6 m.
- D) 2,5 m

68. Yuk ko'tarish mexanizmlarida ishlovchi ishchilar necha yoshda bo'lishi lozim?

- A) 16 yoshda
- B) *16-18 yoshda
- C) 20 yoshda
- D) 30 yoshda

69. Gaz balonlar qaysi hollarda falokatga olib keladi?

- A) Balonlarning tayyorlanish sifati pastligi.
- B) Gaz bilan me'yordan ortiq to'ldirilishi.
- C) *Tayyorlash, tashish va saqlash vaqtida xavfsizlik qoidalarining buzilishi.
- D) Materialning sifatsizligi.

70. Tok urishning eng og'ir darajasini ko'rsating.

- A) Muskullar keskin qisqarishi natijasida odam tok ta'siridan chiqib ketadi va hushini yo'qotadi.
- B) Muskullar keskin qisqarishi natijasida odam tok ta'siridan chiqib ketadi va hushini yo'qotadi. Muskullar keskin qisqarishi natijasida odam hushini yo'qotadi, ammo yurak va nafas olish faoliyati ishlab turadi.
- C) Muskullar keskin qisqarishi natijasida odam hushini yo'qotadi, ammo yurak va nafas olish faoliyati buziladi, hushini yo'qotib, nafas olish tizimi yoki yurak urishi to'xtab qoladi.
- D) * Muskullar keskin qisqarishi natijasida odam xushini yo'qotadi, nafas olish faoliyati ishlab turadi, hushini yo'qotib, nafas olish tizimi yoki yurak urishi to'xtab qoladi. Klinik o'lim holati yuz beradi bunda insonda hech qanday hayot alomatlari ko'rinmaydi.

71. Elektr tokidan jarohatlanishning oldini olishga qaysi chora-tadbirlar kiradi?

- A) Kuchlanish ostida bo'lgan o'tkazgichlarni qo'l etmaydigan qilib o'tkazish.
- B) Elektr tarmoqlarini alohida joylashtirish, elektr qurilmalar korpusida elektr tokining hosil bo'lishiga qarshi xavfsizlik chora-tadbirlarni belgilash.
- C) Maxsus elektr muhofazalash tizimlaridan foydalanish, elektr qurilmalarini xavfsiz ishlatishning tashkiliy choralarni kullash.
- D) *Barcha javoblar to'g'ri.

72. Sanoat korxonalari odamlar uchun tok urishi xavflilik darajasi bo'yicha necha sinfga bo'linadi?

- A) to'rt sinfga; engil xavfli, xavfli, o'ta xavfli, xavfsiz,
- B) uch sinfga; xavfsiz, xavfli, o'ta xavfli.
- C) *besh sinfga; xavfsiz, xavfli, o'ta xavfli, yuqori xavfli, engil xavfli.
- D) Ikki sinfga; xavfli va xavfsiz.

73. YAshin qaytargich nima uchun kerak?

- A) Elektrostatik zaryadlar xavfini yo'qotish uchun
- B) Binolarni himoya qilish uchun
- C) *YOng'in chiqmasligi, himoya qilish, zaryadlarni yo'qotish uchun
- D) Qishloq xo'jaligi ekinlarni himoya qilish uchun.

74. O'tni o'chirish uchun qaysi usullar ishlatiladi?

- A) YOnayotgan joyni ko'p miqdorda issiqlik yutuvchi materiallar yordamida sovitish.

- B) YOnayotgan materialni atmosfera havosidan ajratib qo'yish.
- C) YOnayotgan joyga kirayotgan havo tarkibidagi kislorod miqdorini kamaytirish maxsus kimyoviy vositalar qo'llash.
- D) *Barcha javoblar tug'ri.

75. Moddalar o'zidan-o'zi yonishga moyilligi bo'yicha necha sinfga bo'linadi?

- A) Bir sinfga (tabiiy o'simliklar).
- B) Ikki sinfga (torf va ko'mir).
- C) Uch sinfga (yog' va moylar).
- D) *To'rt sinfga tabiiy o'simliklar, torf va ko'mir, yog' va moy, kimyoviy moddalar.

76. Havoni changdan tozalashda necha usul qo'llaniladi?

- A) Quruq tozalash usuli
- B) *Quruq va ho'l tozalash usullari
- C) YArimquruq tozalash
- D) YArim ho'l tozalash.

77. Korxona bosh loyihasi nima?

- A) Mavjud bo'lgan va ko'riladigan binolar
- B) Asosiy yo'l va yo'llaklar
- C) Ko'kalamzorlashtirish maydon yuzasini malum masshtabda ifodalanishi
- D) *Korxona bosh loyihasi mavjud bo'lgan va ko'riladigan barcha bino, inshootlar, asosiy yo'l va yo'llaklar, ko'kalamzorlashtiriladigan maydon yuzini malum masshtabda ifodalangan chizmalari.

78. Korxona bosh loyihasida qaysi omillar yoritiladi?

- A) Korxonaning ishchi kuchi va suv taminoti.
- B) Elektr, xom ashyo taminoti.
- C) Temir yo'li va transport aloqalari.
- D) *Ishchi kuchi, elektr, xom-ashyo bilan taminlash, temir yo'l, transport aloqasi, havo oqimi tezligi, shovqindan himoya qilish.

79. Korxona maydonidagi binolar oraligidagi yullarning eni necha metr bo'lishi kerak

- A) 3 metr.
- B) 4 metr.
- C) *5 metr.
- D) 1 metr.

80. Ishlab chiqarish binolari orasidagi masofa yong'in xavfsizligi bo'yicha necha metr bo'lishi mumkin?

- A) 9 metr.
- B) 8 metr.
- C) 12 metr.
- D) * 9-12 metr.

81. Sanitariya – maishiy xizmat ko'rsatish binolar tarkibiga qaysilar kiradi?

- A) Dam olish, ovqatlanish xonalari
- B) Uy va ish kiyimlarni saqlash, zararsizlantirish xonalari.
- C) Tuzatish, yuvinish, yuvish xonalari.
- D) *Uy va ish kiyimlarini saqlash, zararsizlantirish, tuzatish, yuvish, yuvinish va boshqalar.

82. Korxonaning maishiy binolari qanday joylashtiriladi?

- A) *Alohida
- B) Korxonaning yoniga qo'shilmagan holda
- C) Korxonaning yuqori qavatlarida

D) Korxonaning er to'lasida

83. Karroziyadan qaysi xavflar paydo bo'lishi mumkin?

A) Asbob- uskun, kommunikatsiyalarning buzilishiga

B) Sinish, avariya.

C) Portlash, engin sodir bo'lishi.

D) *Asbob-uskuna, kommunikatsiyalarning buzilishi, sinishi, avariya, portlash va yong'in sodir bo'lishi.

84. Kasaba uyushma qo'mitasi texnik inspektorining vazifasi nimalardan iborat?

A) Korxonada mehnatni muhofoza qilish qoidalari bajarilayotganligini, baxtsiz hodisaga uchraganlar hisobga olinayotganligini nazorat qiladi,

B) Og'ir yoki o'lim bilan tugagan baxtsiz hodisalarni komissiya a'zolari bilan birga tahlil qiladi

C) Mehnat muhofaza qilish qoida va me'yorlarini buzganlarni javobgarlikka tortish maqsadida huquqni muhofaza qilish organlarga ma'lumot beradi.

D) *Mehnatni muhofaza qilish qoidalari, baxtsiz hodisalarga uchraganlar hisobga olish, og'ir yoki o'lim bilan tugagan hodisalarni tahlil qilish, mehnatni muhofaza qilish qoida va me'yorlarni buzganlarni javobgarlikka tortish uchun tegishli organga ma'lumot berish.

85. Baxtsiz hodisalarni oldini olish qaysi rahbar xodim zimmasida bo'ladi?

A) *Ma'muriyat rahbariga

B) Bosh muxandisga

C) Hayot faoliyat xavfsizligi muxandisiga

D) Sex boshlig'iga

86. SHikastlanishlar og'ir-engilligiga qarab qaysi turlarga bo'linadi?

A) Engil-mehnat qobiliyati yo'qolmaydigan.

B) O'rtacha-mehnat qobiliyati bir necha kunlab, oylab yo'qotiladigan.

C) Og'ir-mehnat qobiliyatini mutlaqo yo'qotiladi.

D) * Engil, o'rtacha va og'ir.

87. Toliqishni qanday oldini olish mumkin?

A) Xavftani davomiyligini qisqartirish.

B) *Ko'p mehnat talab qiladigan ishlarni mexanizatsiya lashtirish, yarim avtomat va avtomatlashgan texnologiya jarayonlariga o'tish, yangi texnologiyalarni joriy etish,

S) Ishlab chiqarish muhitini birmuncha qo'lay sharoitga keltirish.

D) YAngi texnologiyalarni joriy etish.

88. Ishlab chiqarish jarayoniga mashq qilish qanday ta'sir qiladi?

A) Mashq jarayonida ishdagi hatti-xarakatlar takomillashadi.

B) Muntazam mashqlar tanada qator ijobiy siljishlari yuz berishiga olib keladi, mushak kuchi va chidamlilik oshadi, yurak-tomirlari va nafas olish tizimlari faoliyati yaxshilanadi.

C) Aqliy mehnatda mashqlar diqqat, iroda kabilar takomillashadi.

D) *Barcha javoblar to'g'ri.

89. Mehnat maromi nima?

A) Bir maromdagi mehnat-smena maboynida bir tekisda bajaradigan mehnatdir.

- B) Bir maromda mehnat-hafta maboynida bir tekisda bajaradigan mehnatdir.
- C) Bir maromdagi mehnat-oy, yil davomida bir tekisda bajariladigan mehnatdir.
- D) *Bir maromda mehnat – smena, hafta, oy, yil maboynida bir tekisda bajariladigan mehnatdir.

90. Sanoat korxonalarida qaysi gazlar ishlatiladi?

- A) Siqilgan.
- B) Suyultirilgan.
- C) Eritilgan.
- D) *Siqilgan, suyuqtirilgan, eritilgan.

91. Bosim miqdoriga qarab barcha apparatlar necha guruhga bo'linadi?

- A) Ikki guruhga (16-50 atm.)
- B) Uch guruhga (16-100 atm.)
- C) *To'rt guruhga: past (6 atm. gacha), o'rta (16 dan 50 atm. gacha), ko'tarilgan (100 atm gacha) va yuqori bosimda ishlaydigan.
- D) Besh guruhga

92. Balonlarni portlashiga nimalar sabab bo'lishi mumkin?

- A) Balonlar noto'g'ri foydalanish.
- B) Suyultirilgan gaz bilan to'ldirib yuborish.
- C) Ularni to'lib ketishi, quyosh nuri ta'siri.
- D) *Noto'g'ri foydalanish, texnika xavfsizligi va ekspluatatsiya talablariga rioya qilmaslik.

93. Xavfli yuklarga nimalar kiradi?

- A) *Portlovchi moddalar, suyultirilgan, siqilgan, eritilgan gazlar, radiaktiv moddalar va engil alangalanuvchi suyuqliklar.
- B) Engil alangalanuvchi suyuqliklar engil alangalanuvchi modda va materiallar, oksidlovchi moddalar, zaharli moddalar.
- C) Radiaktiv moddalar, ko'ydiruvchi va emiruvchi moddalar
- D) Faqat radiaktiv moddalar.

94. Issiq suv, bug' va gaz quvurlarining avariya o'chrashishiga nima sabab bo'ladi?

- A) Quvurlar nosozlikini mavjudligi
- B) Quvurlarni loyixalashda materiallarini noto'g'ri tanlanishi.
- C) *Qurilish-montaj ishlarida loyihada ko'rsatilgan me'yorlardan chetga chiqish, quvurlardan foydalanishda texnologiya rejimlarini buzish, vaqtida sifatli ta'mirlash ishlarini olib bormaslik, gidravlik zarbalar, tekshirish asbob-uskunalar o'z vaqtida sifatli texnika ko'rigidan o'tkazmaslik.
- D) Faqat ekspluatatsiya talablariga rioya qilmaslik.

95. Ma'muriy javobgarlik necha turga bo'linadi?

- A) Uch turga: ahloqiy (ogohlantirish), mablag' va pul undirish, ahloq tuzatish ishlari, ma'muriy-qamoq jazosi, vazifasidan chetlatish.
- B) Ikki turga: vazifasidan chetlatish, qamoq jazosini berish.
- C) *To'rt turga: mablag' va pul undirish, ogohlantirish, qamoq jazosi berish, past lavozimga o'tkazish.
- D) Bitta turga; ya'ni ma'muriy qamoq jazosini berish.

96. Rejadan tashqari instruktaj qaysi vaqtda o'tkaziladi?

- A) Texnologik terminlar o'zgarsa
- B) Baxtsiz hodisa yuz bersa
- C) Ishda uzilish sodir bo'lsa
- D) *Texnologik sharoit o'zgarsa, baxtsiz hodisa va boshqa hollarda.

97. Xavfsiz mehnat qilish sharoitini yaratish qaysi tizimni

vazifasi?

- A) *Mehnat muhofazasini boshqarish tizimi va korxona rahbari.
- B) Mamuriy rahbari
- C) Muxandis texnik xodimlar
- D) Nazorat organlari.

98. Mehnat xavfsizligi standartlar sistemasiga (MXSS)

nimalar kiradi?

- A) *Tashkiliy-uslubiy standartlar, xavfsizlik talablari uskunalar standartlari, ishchilarning himoya vositalariga bo'lgan talablar standartlari
- B) Tashkiliy uslubiy standartlar
- C) Ishlab chiqarish uskunalariga xavfsizligi talablari standarti
- D) Ishchilarning himoya vositalariga bo'lgan talablari standarti.

99. Birinchi o't o'chirish moslamalarini ko'rsating?

- A) YOng'in kranlari.
- B) YOng'in gidrantlari.
- C) *YOng'in krani, gidrant va uqitlar.
- D) Kran gidranti

100. Avariya-qutqaruv ishlari qachon amalga oshiriladi?

- A) Portlash ruy bergan hollarida.
- B) YOng'in gidrantlari bo'zulganda .
- C) Suv toshqini ro'y berganda.
- D) *Tabiiy va texnogen turdagi favqulodda vaziyatlarda.

YAKUNIY VA ORALIQ NAZORATLARI SAVOLLARI.

ORALIQ SAVOLLARI

1. Hayotiy faoliyat xavfsizligi fanining maqsad va vazifalari nimalardan iborat?
2. Fan boshqa qaysi fanlar bilan aloqador?
3. Tabiiy favqulodda vaziyatlarni izohlab bering?
4. Texnogen xususiyatdagi favqulodda vaziyatlarni aytib bering?
5. Havfsizlikni ta'minlash asoslari nimalarni o'z ichiga oladi?
6. Havfsizlikni ta'minlash yillarini aytib bering?
7. Havfsizlikni ta'minlashning yūnaltiruvchi belgilari nimalardan iborat?
8. Havfsizlikni ta'minlashning texnik va tashkiliy belgilari nimalardan iborat?
9. Havfsizlikni ta'minlashning tashkiliy va boshkaruv belgilarini aytib bering?
10. Havflarni o'rganish tartibini izohlab bering?

Mehnat fiziologiyasi asoslari.

1. Kasb kasalliklari nima va ular qanday paydo bo'ladi?
2. Zaharlarning turlari va ularni insonlarga ta'sirini aytib bering?
3. Zaharli gazlar miqdori qanday aniqlanadi?
4. Zaharli moddalar necha guruhga ajratiladi?
5. Himoya kiyimlarining turlarini va vazafalarini aytib bering?

Mu'tadil hayotiy faoliyat sharoitini tashkil etish

1. Kasb kasalliklari nima va ular qanday paydo bo'ladi?
2. Zaharlarning turlari va ularni insonlarga ta'sirini aytib bering?
3. Zaharli gazlar miqdori qanday aniqlanadi?
4. Zaharli moddalar necha guruhga ajratiladi?
5. Himoya kiyimlarining turlarini va vazafalarini aytib bering?

Ishlab chiqarish muhitida paydo bo'ladigan zaharli moddalar to'g'risida ma'lumot.

1. SN 4088-96 asosan ba'zi moddalar uchun mumkin bo'ladigan konsentratsiya miqdori qanday bo'ladi?

2. Havo tarkibini tezkor sinash usullarini aytib bering?
3. Havo tarkibini tekshirishda qanday usullardan foydalaniladi?
4. Korxonalarda havo tarkibidagi moddalar miqdori qanday gaz o'lchagichlar yordamida aniqlanadi?
5. Qattik kuyish qaysi moddalar ta'sirida ro'y beradi?
6. Issiklik ta'sirida kuyishning oldini olishda qanday konstruktiv usullardan foydalaniladi.?
7. Organizm tuqimalarining shikastlanishiga qarab kuyish necha xil bo'ladi?
8. Zararli moddalarning organizmga ta'siri qanday bartaraf etiladi?

Ishlab chiqarish muxitida paydo bo'ladigan zaharli moddalar miqdorini aniqlash.

1. SN 4088-96 asosan ba'zi moddalar uchun mumkin bo'ladigan konsentratsiya miqdori qanday bo'ladi?
2. Havo tarkibini tezkor sinash usullarini aytib bering?
3. Havo tarkibini tekshirishda qanday usullardan foydalaniladi?
4. Korxonalarda havo tarkibidagi moddalar miqdori qanday gaz o'lchagichlar yordamida aniqlanadi?
5. Qattik kuyish qaysi moddalar ta'sirida ro'y beradi?
6. Issiklik ta'sirida kuyishning oldini olishda qanday konstruktiv usullardan foydalaniladi.?
7. Organizm to'qimalarining shikastlanishiga qarab kuyish necha xil bo'ladi?
8. Zararli moddalarning organizmga ta'siri qanday bartaraf etiladi?

Ishlab chiqarish jarayonlarida bo'ladigan tebranishlar to'g'risida ma'lumot.

1. Mexanik tebranishlar deb nimaga aytiladi?
2. Tebranishlar qanday paydo bo'ladi?
3. Qattiq jismlarning tebranishi nima deb ataladi?
4. Insonning eshitish organlari qanday kattalikdagi mexanik tebranishlarni eshitish faoliyatiga ega?
5. Infro va ultratovush nima?
6. Tovushni turli materiallarda tarqalishini izohlab bering?

Titrash va shavqindan saqlanish usullari va himoya vositalari.

1. Tovush intensivligi qanday aniqlanadi?
2. Titrash qanday me'yoriy ko'rsatkichlar bilan tavsiflanadi?
3. SHovqin va titrashga qarshi qo'llaniladigan konstruktiv va texnik tadbirlarni aytib bering?
4. Tebranishlarni oldini olish va qarshi kurashda qanday usullardan foydalaniladi.
5. Titrashni oldini olishda qo'nday materiallardan foydalaniladi ?
6. Amarizatorlar nima vazifani bajaradi ?

Radiaktiv nurlar va ularning turlari.

1. Radiatsiya xavfsizligi normalari va qoidalarini aytib bering?
2. Xavfsizlik qoidalarini ta'minlash necha yo'nalishda olib boriladi?
3. Ionlovchi nurlanishning turlarini aytib bering?
4. Foton nurlanishga qaysi nurlar misol bo'ladi?
5. Ionlovchi nurlarning organizmga ta'sirini izohlab bering?
6. Nurlanishning doza miqdori qanday guruhlarga ajratiladi ?
7. Elektromagnit maydonlar ta'siridan himoyalaniishning assosiy usullari va vositalarini aytib bering?
8. Nurlanish xavfsizligi normalariga asosan kishilar kasbiga mos ravishda ishga ruxsat berish qanday amalga oshiriladi?

9. Elektromagnit nurlanishda inson organizmining qaysi a'zolarida qayday tarzda o'zgarishlar qayd etiladi?

Radiaktiv nurlarning inson organizmiga ta'siri va undan saqlanish chora –tadbirlari.

1. Tashqi nurlanishdan himoyalaniish qanday amalga oshiriladi?
2. Ichki nurlanishdan himoyalaniish qanday amalga oshiriladi?

3. Nurlanish xavfsizligi normalariga asosan kishilar kasbiga mos ravishda ionlovchi nurlarning doza miqdoriga ko'ra necha guruhga bo'linadi?

4. Nurlanishning ta'siriga ko'ra inson tanasi necha guruhga bo'linadi?

5. Radiativlik darajasiga qarab izotoplar necha guruhga bo'linadi?

6. Korxonalar bir yilda ishlatiladigan radiativ moddalar miqdoriga qarab necha guruhga bo'linadi?

7. Korxona rahbariyati qanday tashkiliy va konstruktiv choralar ishlab chiqishi va joriy etishi zarur?

Ishlab chiqarishda elektr toki to'g'risida ma'lumot.

1. Elektr toki odam tanasiga qanday ta'sir qiladi?

2. Termik, elektrolitik, biologik, ta'sirlarni izohlab bering?

3. Odamning tok urganda shikastlanish necha darajada bo'ladi va ularni izohlab bering?

4. Elektr tokining inson organizmiga ta'siri qaysi omillarga bog'liq?

5. Tokning o'tishi odamning yoshiga, sog'ligiga va jinsiga bog'liqligi?

6. Insonning elektr toki bilan bog'lanishi mumkin bo'lgan hollarining sxemalarini izohlab bering?

Elektr toki ta'siridan himoyalash va xavfsizlikni ta'minlash usullari

1. Klinik va biologik o'lim xolatlarini izohlab bering?

2. Elektr tokining tanaga ta'siri natijasida qanday xolatlar ko'zatiladi?

3. Elektr tokidan himoyalash odamni qurilmalar bilan qanday bog'langanligi bilan baholanadi. Mavjud sxemalarni izohlab bering va tok kuchini aniqlash formulalarini ko'rsating?

4. Elektr tokidan shikastlanganda birinchi yordam turlari nimalardan iborat?

5. Elektr tokidan jarohatlanishni oldini olish qanday tashkil qilinadi?

6. Elektr toki bilan ishlaganda qanday yong'inga qarshi tadbirlarni etiborga olish zarur?

7. Yashin qaytargichlarning necha turi mavjud va qanday vazifalarni bajarish uchun mo'ljallangan?

Ishlab chiqarish binolarini yoritish to'g'risida ma'lumot.

1. Binolarni yoritish qanday amalga oshiriladi?

2. Tabiiy yoritishni hisoblashda deraza maydonining pol maydoniga nisbati qanday tanlanadi ?

3. Tabiiy yoritish qanday amalga oshiriladi ?

4. Sun'iy yoritish qanday amalga oshiriladi ?

5. Vazifasiga ko'ra yoritish necha xil bo'ladi?

6. Yoritish me'yorlari qanday belgilanadi?

7. Sun'iy yoritishning nechta tizimi mavjud ?

Yoritish usullari va manbalari

1. Lyuminessent lampalarning qanday afzalliklari mavjud?

2. Avariya holatida yoritish qanday ta'minlanadi?

3. Yoritkichlar yorug'lik tarqatishiga qarab necha sinfga bo'linadi?

4. Yoritkichning foydali harakat koeffitsienti nima ?

5. Lyuminessent lampalar qanday gazlar bilan to'ldiriladi ?

6. Qo'lda yoritish qanday hollarda amalga oshiriladi?

7. Yoritish balandligi qanday tanlanadi ?

Ishlab chiqarishda jarohatlanish to'g'risida ma'lumot.

1. Rivojlangan mamlakatlarda hayotning o'rtacha davomiyligi necha yilga teng ?

2. Xavfli holatlarda o'lim ehtimoli ko'rsatkichlarini izohlab bering ?

3. Eng ko'p o'lim holatlari qaysi kasalliklarda uchraydi ?

4. Baxtsiz hodisalar sababli o'lim qaysi kasalliklardan keyin to'radi ?

5. Turli kasalliklarni keltirib chiqaruvchi omillarga nimalar kiradi ?

- 6.Og'ir yuk ko'tarishdagi me'yoriy chegaralarni aytib bering?
7. Voyaga etmaganlar uchun qanday imtiyozlar belgilangan?

**Kasb kasalliklarini oldini olish yuzasidan chora tadbirlar
ishlab chiqish.**

1. Mehnat xavfsizligi nima ?
- 2.Xavfli ishlab chiqarish omilini izohlab bering bering?
- 3.Mehnati xavfsizligi standartlariga asosan necha xil belgi mavjud ?
4. Kimyoviy xavfli va zararli moddalar inson organizmiga ta'siri bo'yicha necha xil bo'ladi?
5. Davlat standartlari qanday tarmoq bo'limlaridan iborat?
6. Atrof-muhit himoyasi necha bo'limdan iborat bo'ladi?

Favqulodda vaziyatlar sharoitida hayotiy faoliyat xavfsizligini ta'minlash.

1. Xavfni tarqalish tezligiga ko'ra favqulodda vaziyatlar necha xil bo'ladi?
- 2.Miqyosiga qarab favqulodda vaziyatlar necha xil bo'ladi?
- 3.Tabiiy tusdagi favqulodda vaziyatlarni izohlab bering?
- 4.Epidemiya, epizootiya, epifitotiya nima?
- 5.Texnogen tusdagi favqulodda vaziyatlarni aytib bering?
- 6.Ekologik tusdagi favqulodda vaziyatlarni aytib bering?
- 7.O'zbekiston Respublikasida mavjud bo'lgan favqulodda va vaziyatlarni turlarini aytib bering?

Tabiiy ofatlar va favqulodda vaziyatlar sharoitida hatti harakatlar.

1. Favqulodda vaziyalarning turlarini aytib bering?
- 2 Tabiiy va texnogen favqulodda vaziyalarni oldini olish yuzasidan chiqarilgan qaror va qonunlarni izohlab bering?
- 3.Tabiiy favqulodda vaziyatlarga nimalar kiradi?
4. Texnogen xususiyatdagi favqulodda vaziyatlarga nimalar kiradi?
- 5.Ekologik tusdagi favqulodda vaziyatlarda xatti –harakatlar qanday tashkil etiladi?
6. Turmushdagi xavflar nimalardan iborat?
7. YUqumli kasalliklar va zaharlanishlar holatida xarakatlar kim tomonidan amalga oshiriladi?

Ish jarayonida insonlar ish qobiliyatini saqlash va mehnat unumdorligini oshirish.

1. Tananing ish qobiliyati qaysi ko'rsatkichlarga bog'liq?
2. Mehnat fiziologiyasi nimani o'rgatadi?
3. Ish jarayonida toliqishni oldini olish mumkinmi?
4. Ishlab chiqarish estetikasi nima?
5. Mehnat unumdorligiga ranglar qanday ta'sir qiladi?
6. Ish jarayonida normal obi-havo sharoiti qanday tashkil etiladi?
7. Mehnat unumdorligiga issiq va sovuq havoning ta'siri qanday?
- 8 Turli ranglarning asab tizimga ta'sirini izohlab bering?

Ishlab chiqarishda yong'in xavfsizligini ta'minlash.

- 1 .Yong'inni kelib chiqish sabablarini aytib bering?
- 2 .Yonish bo'yicha materiallar qanday turlarga bo'linadi?
3. Turli materiallarning o'tga chidamliligini aytib bering?
- 4.«Antipirin» nima maqsadda qo'llaniladi?
5. Yonish xarorati nimalarga bog'liq?
- 6 .Yong'in xavfi buyicha binolar necha darajaga bo'linadi?
7. «Brandmauer»nima vazifani bajaradi?
8. Yong'in qanday usullar bilan o'chiriladi?
9. Yong'in xavfi buyicha xabar bergichlar necha xil bo'ladi?
10. Kimyoviy va mexanik ko'piklarning tarkibini aytib bering?
11. Avtomatik o't o'chirgichlarni ish prinsipini aytib bering?
12. Yong'inni inert aralashmalar bilan o'chirishda qanday tarkiblardan foydalaniladi?

Texnika xavfsizligi va mehnatni muhofaza qilish yuzasidan O'zbekiston Respublikasi qonunlari, me'yorlari va mezonlari.

1. Oxirgi yillarda tasdiqlangan qonunlarning mazmunini aytib bering?
2. Mezonlarning turlarini aytib bering?
3. Ma'muriyat tomonidan ish vaqtini o'zgartirish lozim bo'lgan hollarni izohlang?
4. Mehnatni muhofaza qilishning Davlat nazorati qanday amalga oshiriladi?

Xavfsizlikni ta'minlash yuzasidan uslubiy tadbirlarni ishlab chiqish va baxtsiz hodisalarni tahlil qilish

1. Xavfsizlikni ta'minlash uchun ma'sul shaxslarni vazifalari nimalardan iborat?
2. SHikastlanishlar soni qanday aniqlanadi?
3. Salomatlikni tiklash uchun xarajatlar miqdori qanday aniqlanadi?
4. Tibbiyot tashkilotlarining sarf xarajatlari qanday aniqlandi?
5. Baxtsiz xodisalar qanday taxlil qilinadi ?
6. Baxtsiz xodisalarning iqtisodiy ta'siri qanday hisoblanadi?
7. Ishlab chiqarish bilan bog'liq vaziyat natijasida vafot etgan ishchining oilasiga to'lanadigan nafaqa miqdori qanday belgilanadi?
8. Qisman nogironlik nima?

Ishlab chiqarish korxonalarida mehnat muhofazasini tahlil qilish.

1. Ishlab chiqarishda jarohatlanishlarning sabablarini aytib bering?
2. Xavfli zona deb nimaga aytiladi?
3. Qulay ish zonasini tanlash qanday amalga oshiriladi?
4. Gorizantal bo'yicha ko'rish burchaklarini izohlab bering?
5. Ishlab chiqarish bilan bog'liq shikastlanishlar qanday tahlil qilinadi?
6. Nogironlik keltirib chikaruvchi holatlar necha toifaga bo'linadi?

Mehnat qonunchiligi nazorat organlari va javobgarlik turlari.

1. Texnika xavfsizligi va mehnat muhofazasi buyicha O'zbekiston Respublikasi qonunlarini aytib bering?
2. Mehnat me'zonlarini tushuntirib bering?
3. Ma'muriyat tomonidan ish vaqtini o'zgartirish uchun lozim bo'lgan hollarni izohlab bering?
4. Mehnat qonunligini buzganligi uchun javobgarlik turlari nimalardan iborat?
5. Mehnatni muhofaza qilishning Davlat nazorati qanday amalga oshiriladi?

Ishlab chiqarish jarayonlarida mehnat xavfsizligini ta'minlashda mutaxassislarga qo'yiladigan talablar.

1. Havfsizlikni ta'minlashda ish beruvchining mas'uliyati nimalardan iborat?
2. Qanday voqealar baxtsiz sanaladi?
3. Ish beruvchining javobgarligi nimalardan iborat?
4. Mehnat xavfsizligini ta'minlashda mutaxassislarga qanday talablar qo'yiladi?
5. Baxtsiz hodisalar qanday tergov qilinadi?
6. Ish beruvchi baxtsiz hodisa yuzasidan ma'lumotlarni qaysi tashkilotlarga yuborishi shart?
7. Tekshiruv hay'ati xulosalari qanday rasmiylashtiriladi?

YAKUNIY NAZORAT SAVOLLARI

1. Fanning maqsadi va vazifalari.
2. Xavflar va vaziyatlarning turlari.
3. Xavflarni o'rganish tartibi.
4. Xavfsizlikni ta'minlash yo'llari.

Mehnat fiziologiyasi asoslari

1. Mehnatni ilmiy asosda tashkil etilishning asosiy yo'nalishlari.
2. Mehnat fiziologiyasi.

Mo'tadil hayotiy faoliyat sharoitini tashkil etish.

1. Mo'tadil hayotiy faoliyat sharoitini yaratish
2. Zaharli moddalar va kasb kasalliklarini oldini olish usullari.

Ishlab chiqarish muhitida paydo bo'ladigan zaharli moddalar to'g'risida ma'lumot.

1. Ishlab chiqarish changi
2. Havo muhitidagi zararli moddalarning chegara miqdorlari to'g'risida ma'lumot..
 3. Ishlab chiqarish muhitida paydo bo'ladigan zaharli moddalar miqdorini aniqlash.
 4. Ishlab chiqarish muhitidagi zararli moddalar miqdorini aniqlash.
5. Zararli moddalar ta'siridan himoyalaniish.
Ishlab chiqarish jarayonlarida bo'ladigan tebranishlar to'g'risida ma'lumot
 1. Tebranishlarning kelib chiqishi haqida ma'lumotlar.
 2. Tebranishlarni oldini olish usullari
 3. Titrash va shovqindan saqlanish usullari va himoya vositalari
 4. SHovqin va titrashning kelib chiqishi
5. SHovqin va titrashga qarshi kurash usullari.
Radiativ nurlar va ularning turlari.
 1. Radiativ nurlar va ularning turlari
 2. Radiativ nurlar ta'siridan himoyalaniish usullari va vositalari.

Radiativ nurlarning inson organizmiga ta'siri

1. Radiativ nurlarning inson organizmiga ta'siri.
2. Nurlarning yilchov birliklari
3. Nurlarning chegara miqdorlarini aniqlash

Ishlab chiqarishda elektr toki t'yg'risida ma'lumot.

1. Ishlab chiqarishda elektr toki
2. Inson organizmiga elektr tokining ta'siri va himoyalaniish usullari.

Elektr toki ta'sirida himoyalaniish va xavfsizlikni ta'minlash usullari

1. Elektr tokidan shkastlanganlarga birinchi yordam kyrsatish
2. Elektr toki bilan ishlaganda yong'inga qarshi xavfsizlik choralari
3. Elektro statatik zaryadlar va yashin qaytargichlar.

Ishlab chiqarish binolarini yoritish to'g'risida ma'lumot

1. Ishlab chiqarish binolarini yoritish to'g'risida ma'lumot.
2. Tabiiy yoritilish

Yoritish usullari va manbalari.

1. Xonalarni yoritish usullari. Yoritish manbalari
2. YOrug'likning ishlab chiqarish jarayonidagi o'rni.
Ishlab chiqarishda jarohatlanish to'g'risida ma'lumot
1. Jarohatlanish va shikastlanishlarning turlari
2. Jarohatlanish va turli kasalliklarni keltirib chiqaruvchi omillar.
3. Kasb kasalliklarini oldini olish yuzasidan chora tadbirlar ishlab chiqish
4. Ishlab chiqarish korxonalarida kasb - kasalliklarini oldini olish yuzasidan chora tadbirlar ishlab chiqish
5. Mehnat xavfsizligini ta'minlash yuzasidan standartlash-tirish tizimlari
6. Favqulodda vaziyatlar sharoitida hayot faoliyati xavfsizligini ta'minlash xususiyatlari.
7. Favqulodda vaziyatlarning tavsifi.

Tabiiy ofatlar va favqulodda vaziyatlar sharoitida xatti-harakatlar.

1. Tabiiy ofatlar chog'ida hatti harakatlarning qonuniy asoslari.
2. Tabiiy turdagi favqulodda vaziyatlar sharoitida hatti – harakatlar.
3. Texnogen turdagi favqulodda vaziyatlar paytidagi hatti harakatlar.
4. Ekologik xavfli vaziyatlardagi harakatlar.
Ish jarayonida insonlar ish qobiliyatini saqlash va mehnat unumdorligini oshirish.
1. Ishlab chiqarish ta'limi to'g'risida ma'lumot.
2. Ishlab chiqarishda mehnat unumdorligini oshirishda estetika va ranglarning ta'siri.
3. Ishlab chiqarishdagi iqlim sharoitlari.
Ishlab chiqarish yong'in xavfsizligini ta'minlash.
1. YOng'in kelib chiqish sabablari.
2. YOng'inlarga qarshi chora-tadbirlar.
3. YOng'inlarni o'chirish usullari.

Texnika xavfsizligi va mehnatni muhofaza qilish yuzasidan O'zbekiston Respublikasi qarorlari, me'yorlari va mezonlari.

1. O'zbekiston Respublikasi ishlab chiqarilgan me'yoriy hujjatlar haqida umumiy ma'lumot.
2. Me'zonlarning turlari.
3. Mehnat qonunini buzganligi uchun javobgarlik turlari.

Xavfsizlikni ta'minlash yuzasidan uslubiy tadbirlarni ishlab chiqish va baxtsiz hodisalarni tahlil qilish

- 1 Xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha tadbirlar tuzish
- 2 Baxtsiz hodisalarni tahlil qilish va iqtisodiy ta'sirini aniqlash.

Ishlab chiqarish korxonalarida mehnat tahlil qilish.

1. Ishlab chiqarishda jarohatlanishlarni tahlil qilish.
2. Turli shikastlanishlarni tahlil qilish.

Mehnat qonunchiligi nazorat organlari va javobgarlik turlari.

1. Mehnatni muhofaza qilish Davlat nazoratlari.
- 2 Mehnat qonunchiligini buzganligi uchun javobgarlik turlari

Ishlab chiqarish jarayonlarida mehnat xavfsizligini ta'minlashda mutaxassislariga qo'yiladigan talablar.

1. Ishlab chiqarish jarayonida xodimlar salomatligiga zarar etganda ish beruvchining mas'uliyati.
2. Mehnat xavfsizligini ta'minlashda mutaxassislariga qo'yiladigan talablar.

6. O'QUV MATERIALLARI

7. AMALIY, LABORATORIYA VA SEMINAR MASHG'ULOTLARINING ISHLANMALARI, ULARNI O'TKAZISH VA QO'LLASH BO'YICHA USLUBIY TAVSIYALAR

8.1. REFERAT MAVZULARI

1. Ishlab chiqarish jarayonlarida inson ish qobiliyatini saqlash va mahsulot unumdorligini oshirish.
2. Ishlab chiqarish jarayonlarida tegishli mo'ladil sharoitni tashkil etish.
3. Sanoat changlari va ularning inson organizmiga ta'siri.
4. Havo muhitidagi zararli va zaharli moddalar miqdori hamda ruxsat etiladigan konsentratsiya miqdorlari.
5. Ishlab chiqarish xonalarini shamolatish.
6. Sanoat signallari va xavfsizlikning texnik asoslari.
7. Ortish va tushurish ishlarida xavfsizlik tadbirlari.
8. Bosim bilan ishlaydigan qurilmalarni xavfsiz ishlatish.
9. Qozonxona, bug' va qaynoq suv tarmoqlarida xavfsizlik qoidalari.
10. Elektr toki ta'siri mavjud xonalarning xarakteristikasi.
11. Elektr tokidan ishkastlanganlarga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish.
12. Elektr qurilmalarida qo'llaniladigan himoya vositalari.
13. Elektr tokini o'chirish qurilmalari va ularga qo'yiladigan talablar.
14. Elektromagnit maydonlarning insonga ta'siri.
15. Gazsimon moddalarning yonishi va portlash xususiyatlari.
16. YONG'inga qarshi xabar berish vositalari.
17. Bino va inshootlarni yonishdan saqlash.
18. O't o'chirish asboblari va vositalari hamda ularning turlari .
19. YONG'inga qarshi oraliqlar. Evakuatsiya haqida ma'lumot.
20. Suv, bug', korbonat kislota va ko'pik yordamida o'chirish.
21. Bino va inshootlarni yonishdan saqlash.
22. Sanoat korxonalarida xavfsizlikni ta'minlashning texnik asoslari.
23. Seymik shkalalar va seysmik rayonlashtirish .
24. Zilzilalarni sodir bo'lish sabablari
25. Zilzila sharoitida bino va inshootlardagi mavjud asbob va uskunalarning mustahkamligini ta'minlash.
26. Zilzila sharoitida binolarni mustahkamligini ta'minlash va uy ichidagi xavfsiz joylarni aniqlash.
27. Ishlab chiqarish jarayonlaridagi mavjud tebranishlarning organizmga ta'siri.
28. SHovqin manbalari va ularni oldini olish usullari hamda echimlari.
29. Radiaktiv nurlar va ularning organizmga ta'sirini o'rganish.
30. Radiaktiv moddalarning dozametrik miqdorlari va izotoplarning turlari.
31. YORug'likning inson organizmiga ta'siri, yoritish manbalari va usullari.
32. Favqulodda vaziyatlarda hatti xarakatlarni tashkil etish.
33. Favqulodda vaziyatlarda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillari. YUrak-o'pka reanimatsiyasi.
34. Nafas olish yo'llaridan havo o'tishining qayta tiklash. Geymlix usuli.
35. YUmshoq to'qimalarning shikastlanishi va qon oqishini tuxtatish.
36. Ko'chkilarni paydo bo'lishi va xavfli joylarni aniqlash.
37. Sel va suv toshqinlari xavfi.
38. Tufonlar va kuchli shamol sharoitida xavfsizlikni ta'minlash.
39. Ekologik favqulodda vaziyatlar.
40. Hayotiy faoliyat xavfsizligini ta'minlash yuzasidan qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi qonunlari va qarorlari.
41. Favqulodda vaziyatlar natijasida sodir bo'ladigan o'lim holatlarining ehtimolligi haqida statistik ma'lumotlar.

42. Favqulodda vaziyatlar natijasida sodir bo‘ladigan baxtsiz hodisalar va jarohatlanishlarni tahlil qilish.
43. Mehnat qonunchiligi nazorat organlari va javobgarlik turlari.
44. Mehnatni muhofaza qilish Davlat nazorati.
45. Mehnat xavfsizligini ta’minlashda mutaxassislarga qo‘yiladigan talablar.

8.2. ADABIYOTLAR RO‘YXATI

Asosiy adabiyotlar

1. Yormatov G‘.YO. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. –T.: “Aloqachi”, 2009 yil. – 348 b.
2. YOrmatov G‘.YO. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. O‘quv qo‘llanma. -T.: 2005.
3. O‘. Yo‘ldoshev va boshqalar. Mehnatni muxofaza qilish. -T.: Mehnat, 2005.
4. Nigmatov I., Tojiev M. X. "Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi" Darslik.-T.: Iqtisod-moliya. 2011. -260 b.
5. Tojiev M. X., Nigmatov I., Ilxomov M. X. «Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi» O‘quv qo‘llanma. –T.: “Iqtisod-moliya”, 2005. -195 b.

Qo‘shimcha adabiyotlar

1. G‘oyipov H.E. Hayot faoliyati xavfsizligi. –T.: “Yangi asr avlodi”, 2007 yil. – 264 b.
2. Qudratov A. va b.. "Hayotiy faoliyat xavfsizligi". Ma’ruza kursi. “Aloqachi” -T.: 2005. -355 b.
3. Bezopasnost jiznedeyatelnosti. /Pod.red. Mixaylova L.A. Kiev – Xarkov – Minsk, 2007. 301 s.
4. Mikryukov V.YU. Bezopasnost jiznedeyatelnosti. Uch.posobie. Rostov – Don. 2006.
5. Norxo‘jaev A.Q., YUnusov M.YU. Favqulodda vaziyatlar va muhofaza tadbirlari. –T.: „Universitet“, 2001.
6. Tojiev M.X., Nigmatov I va b. "Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi". O‘quv qo‘llanma. –T.: MCHJ., Ta’lim manbai, 2002. -224 b.
7. Belov S. V. i dr. " Bezopasnost’ jiznedeyatel’nosti", "Выsshaya shkola" , -M.: 1999.

Internet saytlari

1. www.mintrud.uz
2. www.minzdrav.uz
3. www.mchs.gov.uz
4. www.uznature.uz
5. www.standart.uz
6. www.ohranatruda.ru

BAHOLASH MEZONLARI

Hayot faoliyati xavfsizligi fanidan reyting grafigi, joriy nazorat, oraliq nazorat va yakuniy nazoratlar bo'yicha baholash mezonlari

1. Talabanning bilim saviyasi, ko'nikma va malakalarini nazorat qilishning reyting tizimi asosida talabanning har bir fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi ballar orqali ifodalanadi.

2. Har bir fan bo'yicha talabanning semestr davomidagi o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda **butun sonlar** bilan baholanadi.

Ushbu 100 ball nazorat turlari quyidagicha taqsimlanadi;

Yakuniy nazoratga-30 ball;

Joriy va oraliq nazoratlarga-70 ball (fanning xususiyatidan kelib chiqqan holda 70 ball kafedra tomonidan joriy va oraliq nazoratlarga taqsimlanadi).

Fan bo'yicha o'tkaziladigan nazoratlarning baholash ulushi kafedralar taklifiga binoan quyidagicha taqsimlanishi tavsiya etiladi: JN-40, ON-30. Semestrda fan bo'yicha ikkita joriy nazorat (yoki fanning xususiyatidan kelib chiqib JNning soni ikkitadan ko'p bo'lishi ham mumkin) va 1 ta oraliq nazorat yozma shaklda o'tkazish tavsiya qilinadi.

3. Talabanning reyting daftarchasiga alohida qayd kilingan kurs ishi (loyihasi, hisob-grafik ishlari), malakaviy amaliyot, fan (fanlararo) bo'yicha yakuniy davlat attestatsiyasi, bitiruv malakaviy ishi magistratura talabalarining ilmiy tadqiqot va ilmiy pedagogik ishlari, magistrlik dissertatsiyasi bo'yicha o'zlashtirish darajasi -100 ballik tizimda baholanadi.

4. Talabanning fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichini nazorat qilishda quyidagi namunaviy mezonlar (keyingi o'rinlarda namunaviy mezonlar deb yuritiladi) tavsiya etiladi;

a) 86-100 ball uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim: xulosa va qaror qabul qilish; ijodiy fikrlay olish; mustaqil mushohada yurita olish; olgan bilimlarini amalda qo'llay olish; mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.

b) 71-85 ball uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim: mustaqil mushohada yurita olish; olgan bilimlarini amalda qo'llay olish; mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.

v) 55-70 ball uchun talabanning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim: mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.

g) quyidagi hollarda talabanning bilim darajasi 0-54 ball bilan baholanishi mumkin: aniq tasavvurga ega bo'lmaslik; bilmaslik.

5. Namunaviy mezonlar asosida muayyan fandan joriy va oraliq nazoratlar bo'yicha aniq mezonlar ishlab chiqilib, kafedra mudiri tomonidan tasdiqlanadi va talabalarga e'lon qilinadi.

Joriy baholash mezonlari:

2. *Laboratoriya ishini baholashda quyidagilar inobatga olinadi: -mustaqil nazariy tayyorgarlik darajasi (konspekt, og'zaki savol-javob);*

-ishni bajarishdan maqsad va bajarish tartibini bilishi;

-ishni bajarish jarayonida olingan natijalar asosida xisoblashlarning to'g'ri amalga oshirilganligi;

-olingan natijalarni tahlil qilish orqali chiqarilgan xulosalarning ilmiyligi.

2. *Amaliy mag'ulotlardagi baxolash jarayonida quyidagilar inobatga olinadi:*

-mustaqil nazariy tayyorgarlik darajasi;

amaliy mashg'ulot topshiriqlarini bajarish jarayonida nazariy bilimlarni to'g'ri ko'llay bilganligi (kerakli formula, qonuniyatlar to'g'ri ishlatilganligi).

3. *Seminar mashg'ulotlarini baholash jarayonida quyidagilar inobatga olinadi:*

-seminar mavzusi doirasida ko'rsatilgan savollar bo'yicha konspektning mavjudligi;

-mashg'ulotga tayyorgarlik jarayonida tavsiya etilgan adabiyotlardan foydalanilganligi;

- tavsiya etilgan adabiyotlardan tashqari qo'shimcha adabiyotlardan (darslik, davriy matbuot, internetdan olingan ma'lumotlar va xokazo);

- seminar rejasida qo'yilgan savollarga javoblarning aniq, ilmiy asoslanganligi;

-har bir savol bo'yicha xulosalartshg to'g'riligi.

Oraliq baholash mezonlari

- fanning OB uchun belgilangan bo'limi yoki qismi bo'yicha nazariy bilimlarning to'la o'zlashtirganlik darajasi;
- olingan nazariy bilimlarni qo'llay bilish ko'nikmalarining shakllanganlik darajasi;
- qo'yilgan savollarga berilgan javoblarning ilmiy asoslanganligi;
- o'tilgan mavzular bo'yicha mustakil fikrlash qobiliyatini namoyon etilganligi;
- tavsiya etilgan adabiyotlardan tashqari, qo'shimcha manbalardan foydalanganlik.

Yakuniy baholash mezonlari:

- fan bo'yicha nazariy bilimlartshg to'la o'zlashtirganlik darajasi;
- olingan nazariy bilimlarni amalda qo'llay bilish ko'nikmalarining shakllanganligi;
- qo'yilgan savollarga berilgan javoblarning aniq va lo'nda ilmiy asoslanganligi;
- o'tilgan fan bo'yicha mustakil fikrlash qobiliyatining shakllanganligi;
- tavsiya etilgan adabiyotlar va qo'shimcha manbalarni o'zlashtirganligi.

6. Namunaviy mezonlarga muvofiq mutaxassislik fanlar bo'yicha tayanch oliy ta'lim muassasalari tomonidan yakuniy nazorat uchun baholash mezonlari ishlab chiqilib, oliy ta'lim muassasasi Ilmiy-uslubiy kengashi tomonidan tasdiqlanadi va turdosh oliy ta'lim muassasalariga etkaziladi.

7. Talabalarning o'quv fani bo'yicha mustaqil ishi joriy, oraliq va yakuniy nazoratlar jarayonida tegishli topshiriqlarni bajarishi va unga ajratilgan ballardan kelib chiqqan holda baholanadi.

Talabaning o'quv fani bo'yicha mustaqil ishiga umumiy 100 ballning 20 balini ajratish tavsiya kilinadi. Bu 20 ball. JNga kiritiladi.

8. Talabaning fan bo'yicha bir semestrda reytingi quyidagicha aniqlanadi:

$$R = V * O' / 100$$

bu erda: V-semestrda fanga ajratilgan umumiy o'quv yuklamasi (soatlarda)

O' - fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi (ballarda).

9. Fan bo'yicha joriy va oraliq nazoratlarga ajratilgan umumiy balning 55 foizi saralash ball hisoblanib, ushbu foizdan kam ball to'plagan talabalar yakuniy nazoratga kiritilmaydi.

Semestrda fan bo'yicha joriy va oraliq nazoratlarga ajratilgan umumiy 70 ballning 55% (39 ball) saralash bali xisoblanib, ushbu foizdan kam (0~38)ball to'plagan talaba yakuniy nazoratga kiritilmaydi.

Izox: semestrda yakuniy nazorat uchun saralash bali yo'q. Masalan, joriy va oraliq nazoratlarda talabaning to'plagan bali 54 bo'lib, yakuniy nazoratda 1 ball olsa, yig'indisi 55 bo'lib, talaba fanni o'zlashtirgan xisoblanadi.

Joriy va oraliq nazorat turlari bo'yicha 55 va undan yuqori balni to'plagan talaba fanni o'zlashtirgan deb hisoblanadi va ushbu fan bo'yicha yakuniy nazoratga kirmasligiga yo'l qo'yiladi.

10. Talabaning semestr davomida fan bo'yicha to'plagan umumiy bali har bir nazorat turidan belgilangan qoidalarga muvofiq to'plagan ballari yig'indisiga teng.

Hayot faoliyati xavfsizligi fanidan talabalar bilimini baholashning texnologik xaritasi kunlik baholash mezonlari

Talabalar oralik/yakuniy nazoratdan to'playdigan ballarning baholash mezonlari

1 – JORIY								
Ajratilgan seminar soati	Darslar soni	Ajratilgan ball	Kunlik belgilangan ball	Darsga kelmaydigan talabalar uchun	2 baho uchun 0-5 b 0-5 b	3 baho uchun 5,5-7 5,5-7	4 baho uchun 7,5-8,5 7,5-8,5	5baho uchun 9-10b 10-9 b
18 soat	10 ta dars	10 ball	0.5-1.0	0	0-0,5	0,5-0,7	0,71-0,85	0,86-1.0
M/T / 26 soat	13 ta mavzu	10 ball	0,5-0.8	0	0-0,5	0.5-0.6	0.6-0.7	0.7-0.8
2 – JORIY								
16 soat	9 ta dars	10 ball	0.5-1.0	0	0-0,5	0,5-0,7	0,71-0,85	0,86-1.1
M/T/ 26 soat	13 ta mavzu	10 ball	0,5-0.8	0	0-0,5	0.5-0.6	0.6-0.7	0.7-0.8

№	Nazorat ko'rsatqichlari	ON/YAN ballari	
		Maksimal ball	ON
5.	Talabaning ma'lumotni idrok qila olish saviyasi	8 ball	8 ball
6.	Talabaning ma'lumotni tahlil qila olish saviyasi	7 ball	7 ball
7.	Talabaning ma'lumotni mustaqil bayon qila olish saviyasi	15 ball	15 ball
8.	Jami ON/YAN ballari:	30 ball	30 ball

Oraliq/yakuniy baholash texnologiyasi

№	Baholash shakli	Maksimal ball	5 baho	4 baho	3 baho	2 baho
1.	Talabaning ma'lumotni idrok qila olish saviyasi	8 Ball	8-7 ball	6 ball	5 ball	4-1 ball
2.	Talabaning ma'lumotni tahlil qila olish saviyasi	7 ball	7-6 ball	5 ball	4 ball	3-1 Ball
3.	Talabaning ma'lumotni mustaqil bayon qila olish saviyasi	15 ball	15-13 ball	12-11 ball	10-8 ball	7-1 Ball
	Jami:	30 ball	30-26 ball	25-22ball	21-17ball	16-1ball

XORIJIY MANBALAR

1. Bopobeva E.A. Vozrastnaya fiziologiya. M.: «Nauka», 2007.
2. Lipchenko A. Anatomiya i vozrastnaya fiziologiya. M.: «Nauka», 2009.
3. ["Physiology - History of physiology, Branches of physiology"](http://www.Scienceclarified.com). www.Scienceclarified.com. Retrieved 2010-08-29.
4. Fell, C.; Griffith Pearson, F. (November 2007). ["Thoracic Surgery Clinics: Historical Perspectives of Thoracic Anatomy"](https://doi.org/10.1016/j.thorsurg.2006.12.001). *Thorac Surg Clin* **17** (4): 443–8, v. doi:10.1016/j.thorsurg.2006.12.001.
5. ["Galen"](http://Discoveriesinmedicine.com). Discoveriesinmedicine.com. Retrieved 2010-08-29.
6. ["Page through a virtual copy of Vesalius's *De Humanis Corporis Fabrica*"](http://Archive.nlm.nih.gov). Archive.nlm.nih.gov. Retrieved 2010-08-29.
7. ["Andreas Vesalius \(1514-1567\)"](http://Ingentaconnect.com). Ingentaconnect.com. 1999-05-01. Retrieved 2010-08-29.
8. [Zimmer, Carl](https://doi.org/10.1172/JCI22882) (2004). "Soul Made Flesh: The Discovery of the Brain - and How It Changed the World". *J Clin Invest* **114** (5): 604–604. doi:10.1172/JCI22882.
9. Feder, Martin E. (1987). *New directions in ecological physiology*. New York: Cambridge Univ. Press. ISBN 978-0-521-34938-3
10. [Garland, Jr, Theodore](https://doi.org/10.1146/annurev.ph.56.030194.003051); Carter, P. A. (1994). ["Evolutionary physiology"](https://doi.org/10.1146/annurev.ph.56.030194.003051). *Annual Review of Physiology* **56** (56): 579–621. doi:10.1146/annurev.ph.56.030194.003051. PMID 8010752.
11. Babsky, Evgeni; [Boris Khodorov](#), [Grigory Kositsky](#), [Anatoly Zubkov](#) (1989). [Evgeni Babsky](#), ed. *Human Physiology, in 2 vols*. Translated by Ludmila Aksenova; translation edited by H. C. Creighton (M.A., [Oxon](#)). [Moscow](#): [Mir Publishers](#). ISBN 5-03-000776-8.
12. Sherwood, Lauralee (2010). *Human Physiology from cells to systems* (Hardcover) (7 ed.). [Pacific Grove, CA](#): [Brooks/cole](#). ISBN 978-0-495-39184-5.

9. MUSTAQIL ISH MAVZULARI VA UNI BAJARISH BO'YICHA USLUBIY TAVSIYALAR

Mustaqil ishning maqsadi olingan nazariy bilimlarni mustahkamlash, belgilangan mavzular asosida qo'shimcha bilim olishdan iborat. Bunda ushbu ishlarni bajaradilar:

- Amaliy mashg'ulotlarga tayergarlik;
- Nazariy tayergarlik ko'rish;
- Uy vazifalarni bajarish;
- O'tilgan materiallar mavzularini qaytarish;
- Mustaqil ish uchun mo'ljallangan nazariy bilim mavzularini o'zlashtirish.

Bunda talabalar ma'ruzalarda olgan bilimlarini amaliy mashg'ulotlarni bajarishlari bilan mustahkamlashi hamda statistikaning ba'zi mavzularini tushunishi hamda ularga oid masalalarni yechishlari kerak.

Mustaqil ish mavzularini o'zlashtirish ta'lim jarayenida uzluksiz nazorat qilib boriladi va yezma hisobot sifatida topshiriladi.

Mustaqil ishlarni tashkil etishning shakli va mazmuni

Talaba mustaqil ishni tayyorlashda muayyan fanning xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi shakllardan foydalanish tavsiya etiladi:

- darslik va o'quv qo'llanmalarining boblari va mavzularini o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruza qismlarini o'zlashtirish;
- o'qitish va nazorat qilishning avtomatlashtirilgan tizimlari bilan ishlash;
- o'z-o'zini baholash orqali bilimni uzluksiz nazorat qilish;
- fanning boblari va mavzulari ustida ishlash;
- fanlar bo'yicha adabiyotlarni o'rganish va tahlil qilish, qo'shimcha adabiyotlar ustida ishlash hamda ularni o'rganish;
- yangi texnikalarni, apparaturalarni, jarayonlar va texnologiyalarni o'rganish;
- talabalarining ilmiy -tadqiqot ishlarni bajarish bilan bog'liq holda fanning muayyan boblari va mavzularini chuqur o'rganish;
- faol o'qitish metodidan foydalaniladigan o'quv mashg'ulotlari;
- masofaviy (distansion) ta'lim.

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzulari:

T/r	Mustaqil ish uchun mavzular	Mustaqil ta'lim shakli	Soat
1	2	3	4
1	HFX muammolarini o'rganishga katta hissa qo'shgan jahon va vatanimiz olimlari. Ularning asosiy ilmiy-amaliy ishlari.	O'quv manbalari bilan ishlash;	2
2	Xavf-xatar turlari.	Fandan amaliyva seminar mashg'ulotlariga tayyorgarlik ko'rib kelish;	2
3	Xavfsizlikni ta'minlash tamoyillari va uslublarini tahlil qilish.	Prezentatsiyalar tayyorlash;	2
4	Aqliy mehnat gigienasi. Jismoniy mehnat faoliyatining inson organizmiga ta'siri.	Prezentatsiya	2
5	Favqulodda vaziyatlarda shikastlanishlar va kasb kasalliklari.	Ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash	2
6	Inson antropometrik ko'rsatkichlarining faoliyat xavfsizligiga ta'siri.	Prezentatsiya	2

7	Faoliyat xavfsizligini ta'minlashda psixologik omillarning ahamiyati.	Ko'rgazmali vositalar tayyorlash;	2
8	O'zbekiston Respublikasida hayot faoliyati xavfsizligini ta'minlash bo'yicha qabul qilingan qonun va me'yoriy hujjatlar tizimi.	Ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash	2
9	Hayot faoliyati xavfsizligi fani bo'yicha glossariy tuzish.	Ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash	2
10	Insonning fiziologik va psixologik tavsiflarining xavfsizlikni ta'minlashdagi ahamiyati.	O'quv manbalari bilan ishlash;	2
11	Odam anatomiyasining (antropometrik parametrlarining) xavfsizlikni ta'minlashdagi ahamiyati.	Ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash	2
12	"Sanitariya nazorati to'g'risida"gi qonun bandlarini o'rganish.	Prezentatsiya	2
13	Hayot faoliyati xavfsizligini ta'minlashga oid xalqaro tajriba va izlanishlar taxlili.	O'quv manbalari bilan ishlash;	2
14	Hayot faoliyati xavfsizligini ta'minlashga oid chet davlatlarda qabul qilingan qonunlar va me'yoriy hujjatlar taxlili.	Ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash	2
15	"Xavfli ishlab chiqarish ob'ektlarining sanoat xavfsizligi to'g'risida" gi qonun bandlarini o'rganish.	Ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash	2
16	Qon ketishi va uni vaqtincha to'xtatish usullari	Ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash	2
17	Suyak sinishi va ularda birinchi yordam ko'rsatish	Prezentatsiya	2
19	Respublika bo'yicha yong'inlar sodir bo'lishi va ularda ko'riladigan zararlar to'g'risida statistik ma'lumotlar taxlili.	Ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash	2
20	YOng'indan himoyalaniishning zamonaviy texnik vositalari.	O'quv manbalari bilan ishlash;	2
21	Xalqaro terrorizm va terroristik tashkilotlar.	Prezentatsiya	2
22	Kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar va ular bilan zaharlanganda birinchi yordam ko'rsatishning mohiyati	Prezentatsiya	2
23	O'tkir zaharlanishlar va ularga qarshi kurash chora-tadbirlari	Ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash	2
24	"Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida"gi qonun bandlarini o'rganish.	Ma'lum mavzu bo'yicha referat tayyorlash	2
25	"Fuqaro muhofazasi to'g'risida"gi qonun bandlarini o'rganish.	Referat	2
26	"Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida"gi qonun bandlarini o'rganish.	o'quv manbalari bilan ishlash;	2

	Jami		52

Izoh: Mustaqil ta'lim soatlari hajmlaridan kelib chiqqan holda ishchi dasturda mazkur mavzular ichidan mustaqil ta'lim mavzulari shakllantiriladi.

10.QISQACHA IZOHLI LUG‘AT (GLOSSARIY)

Hayot faoliyati xavfsizligi - insonni ishlab chiqarish bilan bog‘liq bo‘lgan va bog‘liq bulmagan faoliyatda uning atrof-muhitga antropologik ta’sirini xisobga olgan holda xavfsizligini ta’minlovchi bilimlar tizimi.

Alangalanish harorati - modda qanday haroratda alangalansa va yona boshlashidir.

Alfa nurlari-katta ionlashtirish xususiyatiga ega bo‘lgan, harakat doirasi katta bo‘lmagan geliy atom yadrosining musbat razyadlangan zarrachalaridir.

Baxtsiz hodisa - inson organizmining ish qobiliyatini yo‘qotishga olib keladigan to‘satdan jarohatlanishidir. Ishlab chiqarishda baxtsiz hodisa, tasodifan yoki o‘z-o‘zidan sodir bo‘lmaydigan, unga ishlab chiqarish operatsiyalarini bajarishda xavfsizlik qoidalari talablaridan turlicha chetga chiqishlar sabab bo‘ladi.

Betta nurlari-radiaktiv moddalarning atom yadrolar tarqatadigan elektron yoki pozitron oqimidir.

Gamma nurlari-ionlash qobiliyati katta bo‘lmasada katta yorib kirish kuchiga ega bo‘lib, yadro reaksiyalar va radiaktiv parchalanish natijasida vujudga keladigan yuqori chastotadagi elektromagnit nurlaridir.

Iqtisodiy usul - shunga asoslanganki, bunda ishlab chiqarishda baxtsiz hodisalar va kasbiy kasalanishlar oqibatida etkazilgan moddiy zarar hisoblanadi.

Mahalliy elektr ta’siri - kuyib qolish, elektr belgilari hosil bo‘lishi, terining metallashib qolishi hollaridir.

Mehnat sharoitlari-ishchi kuchidan ratsional foydalanishni ta’minlaydigan texnikaviy va tashkiliy tadbirlar majmuini ko‘zda tutadi.

Mehnatni muhofaza qilish - bu tegishli qonun va boshqa me’yoriy hujjatlar asosida amal qiluvchi, insonning mehnat qilish jarayonidagi xavfsizligi, sixat-salomatligi va qobiliyati saqlanishini ta’minlashga qaratilgan ijtimoiy-iqtisodiy, tashkiliy, texnikaviy,sanitariya-gigiena va davolash-profilaktika tadbirlari hamda vositalari tizimidir.

Monografik usul - shundan iboratki, bunda barcha ishlab chiqarish sharoiti batafsil tekshiriladi hamda butun sex yoki uchastkadagi baxtsiz hodisalarning sabablari o‘rganiladi.

Radiaktivlik – atom yadrolarining ion nurlanishlari chiqarishi natijasida boshqa bir atom yadrolarining hosil qilishidir.

Rengen nurlari-moddalarni elektron oqimlari bilan bambardimon qilganda ajralib chiqadigan elektromagnit nurlardir.

Statistik usul - baxtsiz hodisalar haqidagi dalolatnoma ma’lumotlarini statistik ishlashga asoslangan. Bu usul baxtsiz hodisalarni ma’lum belgilar: kasblar bo‘yicha, travma olish paytida bajarilayotgan ishlar turi bo‘yicha, jarohatlangan kishining ish staji, travma xarakteri, uning sabablari bo‘yicha guruhlashga asoslangan.

Topografik usul - shunga asoslanganki, unda qurilish, uchastka, sex rejasida baxtsiz hodisalar yuz bergan joylarga shartli belgilar qo‘yiladi.

O‘z-o‘zidan yonish - moddaning o‘zida ro‘y berayotgan kimyoviy, fizik yoki boshqa biologik hodisalar tufayli yonish jarayonidir.

CHaqnash (vspыshka) harorati - aralashma yonib ketishi (chaqnashi) mumkin bo‘lgan eng past harorat.

Elektr tokining biologik ta'siri – bu tirik organizm uchun xos bo'lgan xususiyat xisoblanadi. Bu ta'sir natijasida muskullarning keskin qisqarishi tufayli inson organizmidagi tirik xujayralar to'liqlanadi, bunda asosan organizimdagi bioelektrik jarayon bo'ziladi.