

Үрганиладиган фан
номи:

**“Хаёт фаолияти
хавфсизлиги”**
(ХФХ)

Кафедра:
“Хаёт фаолияти хавфсизлиги”
(ХФХ)

Манзили:
“Г” ўқув биноси, 3-қават, 317-318 хоналар.
Ўқитувчи:
кафедра к.ўқит. **РАЖАБОВ НУРМАМАТ
КУДРАТОВИЧ**

ДАРСЛИКЛАР ВА ЎҚУВ ҚЎЛЛАНМАЛАР РЎЙХАТИ

Асосий:

- Gazinazarova S.M., va b. Hayot – faoliyat xavfsizligi. O‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2012 y. -138 bet.
- Yormatov G‘.YO. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. –T.: “Aloqachi”, 2009 yil. – 348 b.
- Qudratov A. va b.. "Hayotiy faoliyat xavfsizligi". Ma’ruza kursi. “Aloqachi” -T.: 2005. -355 b.
- G‘oyipov H.E. Hayot faoliyati xavfsizligi. –T.: “Yangi asr avlodi”, 2007 yil. – 264 b.
- Nigmatov I., Tojiev M. X. "Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi" Darslik.-T.: Iqtisod-moliya. 2011. -260 b.
- Tojiev M. X., Nigmatov I., Ilxomov M. X. «Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi» O‘quv qo‘llanma. –T.: “Iqtisod-moliya”, 2005. -195 b.
- Ёрматов F. Ѓ. ва бошқалар. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги. Ўқув қўлланма. -T.: 2005.
- Ахмедов.И., Хожиев А.А., “Экология ҳавфсизлиги”. Ўқув қўлланма.- 2019.-225 б.

Қўшимча:

- “Меҳнат Кодекси”. Ўзбекистон Республикасининг қонун ҳужжатлари тўплами. –Т.: 2005 й., 37-38 - сон.
- “Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида”ги қонун. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси. –Т.: 2002 й., 1-сон.
- Ишлаб чиқаришдаги баҳтсиз ҳодисаларни ва ходимлар саломатлигининг бошқа хил заарланишини текшириш ва ҳисобга олиш тўғрисидаги Низом. Вазирлар Маҳкамасининг қарори №286, 06.06.1997, –Т.: 1997.
- “Ишлаб чиқаришдаги баҳтсиз ҳодисалар ва қасб касалликларидан мажбурий давлат ижтимоий суғуртаси тўғрисида”ги қонун. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2008 й., 37-38-сон.
- Таълим муассасаларида ўқув-тарбия жараёнида ўқувчилар ва талабалар билан юз берган баҳтсиз ҳодисаларни текшириш ва ҳисобга олиш тартиби тўғрисида НИЗОМ. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, -Т.: 2011 й., 3-сон, 29-модда.
- Бобоҷонов Р.Д., Ибрагимов Э.И. „Ҳаёт-фаолият ҳавфсизлиги” фанидан маъruzалар матни тўплами. Тошкент, 2000 й.

- Бобожонов Р.Д. „Хаёт-фаолият хавфсизлигининг назарий асослари”. Тошкент, 2005 й.
- “Иш берувчининг фуқаролик жавобгарлигини мажбурий сұғурта қилиш түғрисида”ги қонун. Ўз.Р. қонун ҳужжатлари түплами, – Т.: 2009 й., 16-сон.
- “Аҳолини ва ҳудудларни табиий ҳамда техноген хусусиятли фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш түғрисида”ги қонун. Узбекистон Республикаси Олий Мажлисинг Ахборотномаси. – Т.: 1999 й., 9-сон.
- “Фуқаро муҳофазаси түғрисида”ги қонун. Ўз,Р. Олий Мажлисинг Ахборотномаси. –Т.: 2000 й., 5-6-сон.
- “Хавфли ишлаб чиқариш объектларининг саноат хавфсизлиги түғрисида”ги қонун. Узбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари түплами. –Т.: 2006 й., 39-сон.
- “Ёнғин хавфсизлиги түғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси қонуни, 2009.
- “Чиқиндилар түғрисида”ги қонун. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари түплами, –Т.: 2007 й., 50-51-сон.
- “Санитария назорати түғрисида”ги қонун. Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари түплами. –Т.: 2006 й., 41-сон.

Интернет сайтлари.

1. www.bilim.uz..-.Вазирлик сайти
2. www.ziyo.edu.uz.-.Вазирлик сайти
3. www.agro.uz -.Кишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги сайти.
4. www.mintrud.uz.-Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза Қилиш вазирлиги сайти.
5. www.standart.uz.-Стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш агентлигисайти.
6. www.v-nadzor.uz.-Давсувхўжаликназорат сайти.
7. www.sanoatktn.uz.-Саноатгеоконтехназорат сайти.
8. www.energonazorat.uz.-Электр энергетикада назорат бўйича давлат инспекцияси (Ўздавэнергоназорат) сайти.

- 9. LexUz.-Ўзбекистон Республикасининг миллий қонунчилик базаси.
- 10. <http://www.znakcomplect.ru>.-Охрана труда и техника безопасности.
- 11..www.ohranatruda.ru.-Охраны труда, технике безопасности и пожарной безопасности.
- 12. <http://www.atis-ars.ru/strolist.php>.-Атис-Арс: охрана труда и техника безопасности.
- 13.<http://otipb.narod.ru/>
- <http://otipb.ucoz.ru/>...-Интернет справочник "Охрана труда и пожарная безопасность".
- 14. www.tehlit.ru/.-Электронная библиотека технической литературы.
- 15. www.normativinfo.com/.-Неофициальный сайт нормативных документов.
- 16. <http://frb.mos.ru/ttb>.-Интернет журнал “Технологии техносферной безопасности”

ХФХ фанидан

1-маъруза

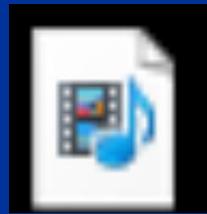
Мавзу:

“Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги”
(ХФХ) фанининг мақсади ва
вазифалари. Фанинг таркибий
қисмлари

Режа:

1. ҲФХ фани ҳақида тушунча ва унинг юзага келиш сабаблари.
2. ҲФХ фанининг мақсади ва вазифалари.
3. ҲФХ фанининг таркибий қисмлари ва уларнинг ўрганиш объектлари.
4. ҲФХ фанининг ривожланишига ҳисса қўшган олимлар ва уларнинг ишлари.

Атроф-мухитдаги фалокатлар



Фильм.БЖД-[save4.net].mp4

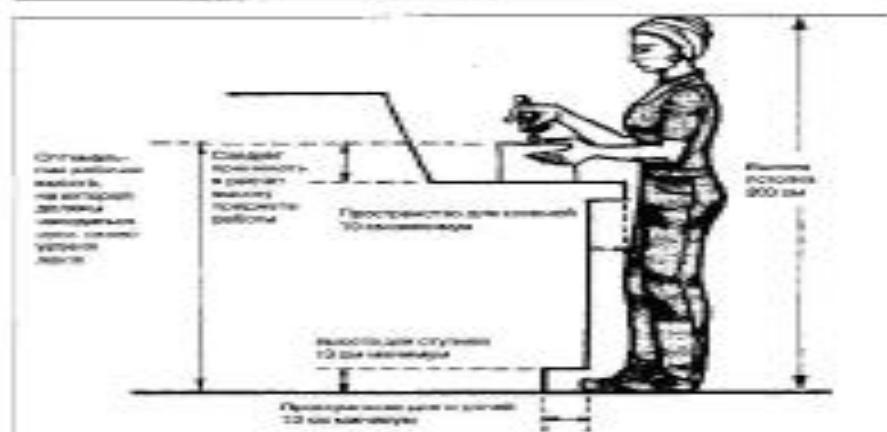
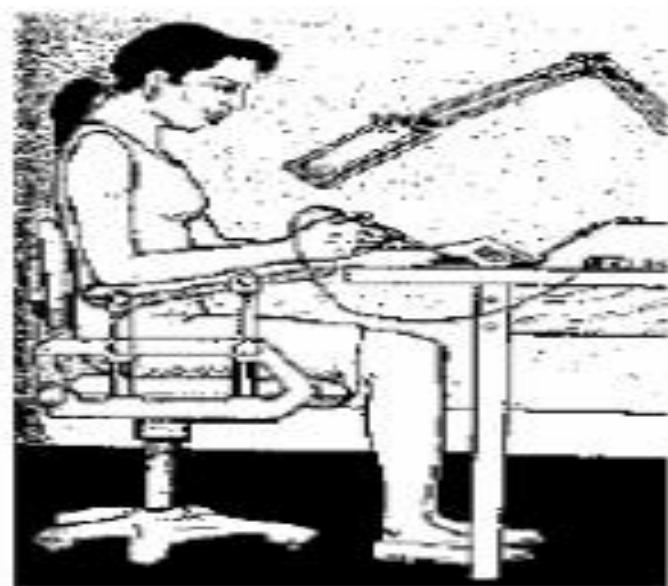
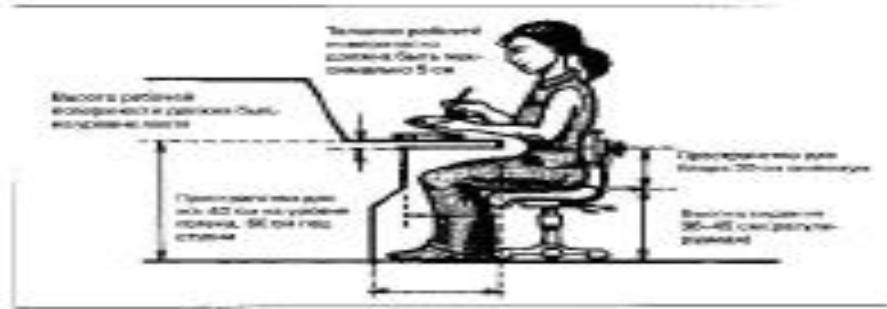
Хавф тушунчаси

- **Хавф** – ҳаёт-фаолият хавфсизлигининг марказий тушунчасидир.
- *Маълум бир шарт-шароитларда инсон ҳаёти ва соғлиғига тўғридан-тўғри ёки билвосита зарарли таъсир қилувчи ҳар қандай ҳодиса, воқеа, жараёнлар, объектлар ва бошқаларга **хавф** деб айтиласди.*
- Ҳар қандай энергияга, кимёвий ва (ёки) биологик фаол ташкил қилувчиларга эга бўлган, ҳамда параметрлари инсон ҳаёт - фаолият кечириш шароитларига тўғри келмайдиган **кўрсаткичларга** эга бўлган ҳар қандай тизим **хавф** туғдиради.

Хавфсизлик түшүнчеси

- **Хавфсизлик** - бу инсон фаолиятнинг шундай бир **холатики**, бунда маълум бир эҳтимоллик билан, **хавфларнинг** юзага келиши бартараф қилинган бўлади.
- “**Хавфсизлик**” - бу инсонлар ўз олдига қўйган асосий мақсадлардан биттасидир.
- **ҲФҲ** эса шу мақсадга, яъни хавфсизликка эришишнинг **воситаси**, йўли ва усулидир.

“INSON-MASHINA-MUHIT” tizimi



ҲФҲ фанининг юзага келиш сабаблари

- 1990 йилнинг баҳорида Россиянинг ҳозирги Санкт-Петербург шаҳаридаги Бутуниттифоқ семинар – кенгаш бўлиб ўтди.
- Семинар – кенгашда мамлакатдаги 240 та олий ўқув юртларининг “Меҳнат муҳофазаси” кафедралари мудирлари ва инсон фаолияти хавфсизлиги бўйича мутахасислар кенгашининг юқоридаги шаҳар бюроси қатнашди.
- Семинар – кенгашда халқ хўжалигидаги меҳнатни муҳофаза қилиш соҳаси муаммолари, жароҳатланиш даражасининг юқорилик сабаблари, кадрларни тайёрлашдаги камчиликлар ва бошқа муаммолар кўриб чиқилди.
- Охир-оқибат, семинар – кенгашда мамлакатда меҳнатни муҳофаза қилишнинг ҳолати, уни ташкил қилиш принциплари содир бўлаётган жароҳатланишлар, фалокатлар, авариялар ва фавқулодда ҳолатларнинг олдини олишга қодир эмас деб топилди.

“Гражданлар мудофааси” фани ҳолати

- Худди шундай салбий хулоса “Гражданлар мудофааси” фани ва структуравий тузилмалар тұғрисида ҳам чиқарылған.
- Бундай хулоса чиқарылишига 1980 йиллар ўрталарида содир бўлган табиий фалокатлар техноген авариялар вақтида юқоридаги структуранинг ўта самарасиз ҳаракатлари ва бошқа ҳолатлар сабабчи бўлган.
- Масалан, 1988 йилда Арманистонда содир бўлган 9 баллик зилзила, Чернобиль атом элекстр станциясининг 4-блокидаги портлаш, сув ва темир йўл транспортидаги кўплаб авария ва фалокатлар.

Мамлакатдаги жароҳатланиш ва ўлим ҳодисалари ҳолати

- Ишлаб чиқаришдаги, транспортдаги, саноатдаги, қишлоқ хўжалигидаги ва турмушдаги баҳтсиз ҳодисалар ва фалокатлар, жароҳатланишлар, одамларнинг ҳалок бўлиш ҳолатлари йилдан-йилга ошиб борган. Буни **1990 йилнинг** қуийдаги статик маълумотларида кўриш мумкин:
- бир йил давомида **15** та республикада ҳаммаси бўлиб **19...20 миллион** одам тинч даврда турли даражадаги тан жароҳати олган,
- шундан ўртacha **300 минги** ҳалок бўлган, ўртacha **30 минги** ногиронга айланган.
- Ҳар куни ўртacha **1,5 миллион ишчи** ишга чиқмаган.
- Йил давомида кўриладиган иқтисодий зарар **28 миллиард рублни** ташкил қилган.
- Ишлаб чиқаришда эса ҳар йили ўртacha **700 минг** баҳтсиз ҳодиса содир бўлиб, шунда ўртacha **14 минг** ишчи ҳалок бўлган.

Қуидаги жадвалда эса 1986 ... 1990 йиллар оралиғида турли бахтсиз ҳодисалар натижасида үлим юз бериш динамикаси көлтирилган.

Бахтсиз ҳодиса сабаби, жарохатлар	1986 й.	1987 й.	1988 й.	1989 й.	1990 й.
Мототранспортда	17025	18034	21561	25098	25435
Автотранспортда	19024	19757	29774	38074	40657
Транспортнинг бошқа турларида	8843	8695	9858	11542	11635
Алкоголдан захарланиш	19378	17491	17120	19494	24059
Захарланишнинг бошқа турлари	17656	17854	18339	18715	19162
Даволаниш вактидаги бахтсиз ҳодисалар натижасида	563	682	942	851	806
Йиқилишлар	9704	9917	0	12906	13200
Оловдан	6234	6007	5310	7381	8279
Сувга чўкишилар	19947	19634	22706	22500	21479
Бўгилишлар (мех.)	7482	7727	7683	7674	8027
Ўқ отиш куроллари билан бахтсиз ҳодисалар натижасида	505	473	764	839	773
Электр токи таъсирида	3134	3124	5437	5216	4897
Бошқа бахтсиз ҳодисалар	33664	33242	56629	29896	30557
Суицидлар	52830	54105	55519	60273	60788
Котилликлар	15926	17018	21241	27789	32066
Ишлаб чиқаришда	15175	14559	14377	14483	14135
Хаммаси:	247090	248326	287260	308354	325973

Бундай ҳолатга келишининг асосий сабаблари жуда кўп, лекин асосийлари сифатида қуидагилар кўрсатилган:

- ишлаб чиқаришда ва ҳаётда инсон хавфсизлигини таъминлаш бўйича таълим ва тарбия ишларининг бутунлай ташлаб қўйилгани;
- кадрлар малакасининг оширилмаслиги;
- “Меҳнат муҳофазаси” фанини ўқитишни ўрта, ўрта-махсус ва олий мактабларда қисқартириш ёки бутунлай олиб ташлаш;
- ишлаб чиқарилаётган ва амалда қўлланилаётган техниканинг хавфсизлик талабларига жавоб бермаслиги (фақат 10 фоиз техника жавоб беради) ва ҳ.к.

“Хаёт фаолияти хавфсизлиги” (ХФХ) фанининг ўқув режаларига киритилиши

- Юқорида келтирилган семинар – кенгаш ва “Хаёт-фаолият хавфсизлиги” деб аталувчи илмий-услубий кенгаш таъсири билан **27 апрел 1990** йилда мамлакат Давлат таълим коллегиясида “Меҳнат муҳофазасини ва Гражданлар мудофаасини ўқитишни қайта қуриш бўйича энг бирламчи чоралар” деган масала кўрилди.
- Шундан кейин, 9 июл 1990 йилда №473 буйруқ чиқарилди.
- Бу буйруқда олий мактаб ўқув режасига “Меҳнат муҳофазаси” ва “Гражданлар мудофааси” фанлари ўрнига янги фан - “Хаёт-фаолият хавфсизлиги”ни (ХФХ) киритиш кўзда тутилган.

ХФХ фани хусусиятлари

- ХФХ фани юқорида келтирилган иккита фанни ўз бўлимлари сифатида Қамраб олади.
- Лекин ХФХ у фанларни инкор қилмайди, улардан воз кечмайди, аксинча уларни ривожлантиради ва уларнинг олдинги ва охирги ютуқларига таянади.
- Шу билан бир вақтнинг ўзида ХФХ фани янги предмет эканлигини, ва у маълум бир Қоидаларнинг механик равишда Қўшилишидан юзага келмаганини эсдан чиқармаслик лозим.

“Мәхнат мұхофазаси”, “Гражданлар мудофааси” ва ҲФХ фанларининг фаолият күрсатиш соҳалари



ХФХ фанининг мақсади ва вазифалари

- Янги фаннинг дикқат марказида жамият ривожланишининг олий мақсади бўлган инсон туради.
- Яъни, ХФХ инсон хавфсизлигини ҳаёт кечириш ва фаолият кўрсатишнинг барча соҳаларида таъминлаш муаммоларини ўрганади.
- Демак, ХФХ инсон жамиятининг Ҳамма ҳолатларидаги хавфсизлик шароитлари билан Қизиқади ва уларни ўрганади.
- Бошқача қилиб айтганда ХФХ “Меҳнат мухофазаси” ва “Гражданлар мудофааси” фанларига Қараганда кенг ва универсалдир.
- ХФХ фани хавф-хатарни ва ундан ҳимояланиш йўлларини ўрганадиган илмий фандир

- ҲФХ инсонларни фаолиятнинг бошқа соҳаларида ҳам хавф-хатарларни аниқлаш ва таҳлил қилиш, уларнинг юзага келишининг олдини олиш ва салбий оқибатларини тугатиш борасида **тадбирлар ишлаб чиқишга ўргатади**.
- ҲФХ фанининг **мақсади** ҳаётда ва ишлаб чиқаришда қулай ва хавфсиз яшаш ва иш шароитларини яратиш, фавқулодда вазиятларда хавфсизликни таъминлаш, ҳамда экстремал вазиятларда тўғри ҳаракат қилишлари учун **инсонларни назарий ва амалий жиҳатдан тайёрлаш ва ўргатишдан** иборатдир.

ҲФХ фанининг мақсадлари

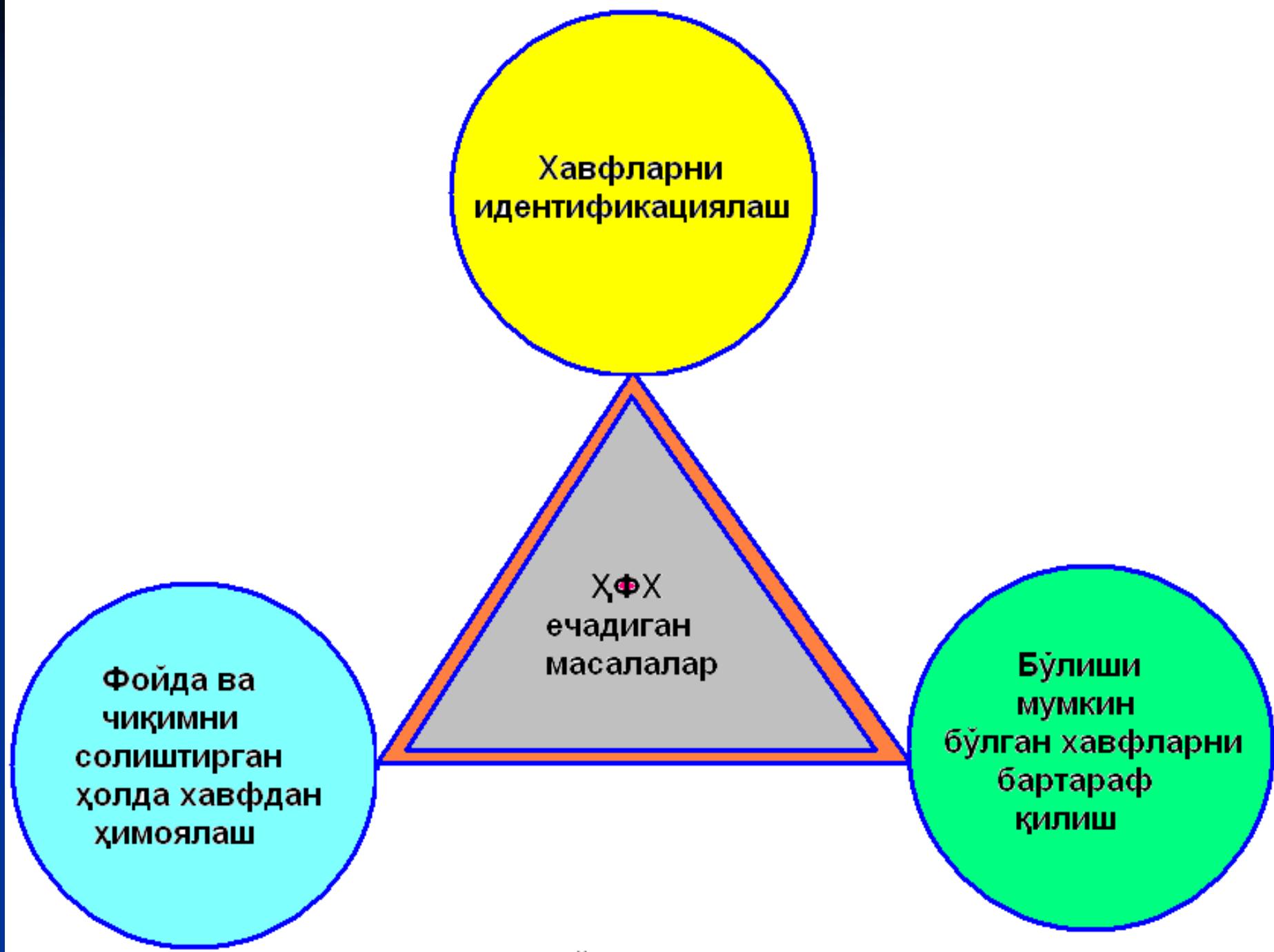
Ишлаб
чиқаришда
қулай ва
хавфсиз
мөхнат
шароитларини
яратиш, содир
бўладиган
баҳтсиз
ҳодисаларнинг
олдини олиш

Фавқулодда
вазиятларда
хавфсизликни
таъминлаш,
экстремал
вазиятларда
тўғри ҳаракат
қилишга,
қутқарув
ишларига
ўргатиш.

Ёнғин ва
портлаш,
уларнинг
келиб чиқиш
сабаблари,
заар
етказувчи
омиллари ва
уларнинг
олдини олишга
ўргатиш.

ХФХ фани ҚуЙидаги учта ўзаро боғлиқ масалани ечади:

1. Хавф-хатарларни иденцификациялаш (яъни уларнинг сонли характеристикаларини ва координаталарини аниқлаш).
2. Фойда ва чиқимни солиштирган ҳолда хавф-хатардан ҳимоялаш.
3. Бўлиши мумкин бўлган хавф-хатарларни бартараф қилиш (қолдиқ таваккал концепциясидан келиб чиқсан ҳолда).



- ҲФХ илмий фан сифатида ўзининг назарияси, методологияси ва методларига эга.
- ҲФХнинг методологик базаси тизими (системали) таҳлилдир.
- Шу сабабли ҲФХ юқоридаги масалаларини ечишда факат ўз назария ва услубларидан фойдаланибгина қолмай, балки бошқа фанлар – математика, физика, одам физиологияси, инженерлик психологияси, экология, эргономика, экономика ва бир қатор техник фанлар ютуқларидан ҳам фойдаланади.

ХФХ фанининг таркибий қисмлари

Юқорида келтирилган ечилиши лозим бўлган вазифаларга мос равища ХФХ қуйидаги 4-та таркибий қисмга бўлинади:

- ХФХнинг назарий асослари.
- Ишлаб чиқаришда ХФХ.
- Фавқулодда вазиятларда ХФХ.
- Бирламчи тиббий ёрдам кўрсатиш асослари.

Бу таркибий қисмлар бир – бири билан узвий равища боғланган.

1

ХФХнинг
назарий
асослари

2

Ишлаб
чиқаришда
ХФХ

ХФХ фанининг
таркибий қисмлари

3

Факултеттеги
вазиятларда
ХФХ

4

Биринчи ёрдам
курсатиш асослари

ҲФХ фанининг ривожланишига ҳисса қўшган олимлар ва уларниңг ишлари

- Аристотел (бизнинг эрамиздан олдинги 384-322 йилларда яшаган), Гиппократ (эрамиздан олдинги 460-377 йилларда яшаган) ва бошқа олимларнинг асарларида меҳнат шароити масалалари ўрганилган.
- Тикланиш даврининг буюк табиби Парацельс (1493-1541) ўзининг асарларида тоғ ишлари билан боғлиқ бўлган хавфларни ўрганган. Қуйидаги “Бор бўлган ҳамма нарса заҳар ва бор бўлган ҳамма нарса доридир. Фақат битта дозагина моддани заҳарга ёки дорига айлантиради” деган фикр унинг қаламига мансуб.
- Немис врачи ва металурги Агрикола (1494-1555) ўзининг “Тоғ ишлари тўғрисида “деб номланувчи асарида меҳнат муҳофазаси масалаларини баён қилган.
- Италиялик врач Рамаццини (1633-1714) касбий гигиенага асос солган, у “Хунармандлар касалликлари” деган китобини ёзган.
- Рус олими М.В. Ломоносов (1711-1765) тоғ ишларида меҳнат хавфсизлиги бўйича асос бўлувчи асарларини ёзган.

■ Гиппократ



Михаил Григорьевич

- XIX асрда саноатнинг жадал ривожланиши билан хавфсизлик муаммолари билан шуғулланувчи бир қанча кўзга кўринган олимлар пайдо бўлишди: Д.Л. Кирпичев (1845-1913), А.А. Пресс (1857-1930), Д.П. Николский (1855-1918), В.А. Левицкий (1867-1936), А.А. Скочинский (1874-1960), С.И. Каплун (1897-1943) ва бошқалар.
- Техносферанинг хавфсиз ривожланиш муаммоларига академик В.А. Легасовнинг асарлари бағишиланган.
- Ҳозирги вактда ҳаётда ва ишлаб чиқаришда хавфсизлик масалалари муаммоларини ўрганишга О.Н. Русак, А.В. Луковников, В.С. Шкрабак ва бошқалар катта ҳисса қўшган.

Мавзуни жонлантириш учун саволлар:

1. ҲФХ фанининг юзага келишига нималар сабабчи бўлди?
2. ҲФХ фани қачондан ОЎЮ ўқув режасига киритилди?
3. ҲФХ фани қайси фанларнинг қўшилишидан шаклланди?
4. ҲФХ фанининг мақсади нималардан иборат?
5. ҲФХ фанининг вазифалари нималардан иборат?
6. ҲФХ фани қанақа таркибий қисмлардан иборат?
7. ҲФХ фани ўз вазифаларини ечишда қанақа фанлар ютуқларидан фойдаланади?
8. ҲФХ фани ривожланишига ўз ҳиссасини қўшган қадимги олимлардан кимларни биласиз?
9. ҲФХ фани ривожланишига ўз ҳиссасини қўшган 19-20 аср олимлардан кимларни биласиз?

ҲФХ

Мавзу бүйича тест варианtlари

1. ҲФХ фани қайси фанлар қўшилишидан ташкил топган?

- А. Экология ва эргономика.
- Б. Эргономика ва инженерлик психологияси.
- В. Меҳнат муҳофазаси ва Гражданлар мудофааси.
- Г. Атроф-муҳит муҳофазаси ва одам физиологияси.

2. ҲФХ фани қачон ОЎЮ ўқув режасига киритилган?

- А. 1991 йил 19 марта.
- Б. 1990 йил 9 июлдан.
- В. 1990 йил 20 марта.
- Г. 1992 йил 1 январдан.

3. ҲФХ фанининг “Меҳнат муҳофазаси” ва “Гражданлар мудофааси” фанларидан фарқи нимадан иборат?

- А. Ҳеч қанака фарқи йўқ.
- Б. ҲФХ фани “Меҳнат муҳофазаси” ва “Гражданлар мудофааси” фанларининг механик равишда қўшилишидан иборат.
- В. ҲФХ фани “Меҳнат муҳофазаси” ва “Гражданлар мудофааси” фанларига қараганда кенг ва универсалдир.
- Г. ҲФХ фани “Меҳнат муҳофазаси” ва “Гражданлар мудофааси” фанларига нисбатан тор ва чегаралангандир.

4. ҲФХ фанининг нечта таркибий қисми мавжуд?

- А. 3 та.
- Б. 2 та
- В. 5 та.
- Г. 4 та

5. ҲФХ фанининг биринчи таркибий қисми нима деб аталади?

- А. Фуқаролар ҳимояси.
- Б. Жабрланганларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш.
- В. Ёнғин хавфсизлиги.
- Г. ҲФХнинг назарий асослари.

6. ҲФХ фанининг иккинчи таркибий қисми нима деб аталади?

- А. Ёнғин хавфсизлиги.
- Б. ҲФХнинг табиий аспектлари.
- В. Фуқаролар ҳимояси.
- Г. Жабрланганларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш.

7. ҲФХ фанининг учинчи таркибий қисми нима деб аталади?

- А. Ишлаб чиқаришда ҲФХ.
- Б. Фуқаролар ҳимояси.
- В. Ёнғин хавфсизлиги.
- Г. ҲФХнинг назарий асослари.

8. ҲФХ фанининг тўртинчи таркибий қисми нима деб аталади?

- А. ҲФХнинг назарий асослари.
- Б. Ёнғин хавфсизлиги.
- В. Фавқулодда вазиятларда ҲФХ.
- Г. Фуқаролар ҳимояси.

9. "ҲФХ" ечадиган биринчи масала нимадан иборат?

- А. Хавф юзага келтириши мумкин бўлган салбий оқибатларини бартараф қилиш.
- Б. Харажат ва файлони солиштириш асосида хавфдан Ҳимоялаш.
- В. Юқори унумли техникани лойиҳалаш ва ишлаб чиқиш.
- Г. Хавфларни идентификациялаш, яъни уларнинг координаталарини ва сонли таснифларини аниқлаш.

10. "ХФХ" ечадиган иккинчи масала нимадан иборат?

- А. Хавфлар ва сабаблар дарахтини Қуриш.
- Б. Хавфларни таксономиялаш.
- В. Механизмларнинг кинематик Ҳисобини бажариш.
- Г. Хавфларни идентификациялаш.

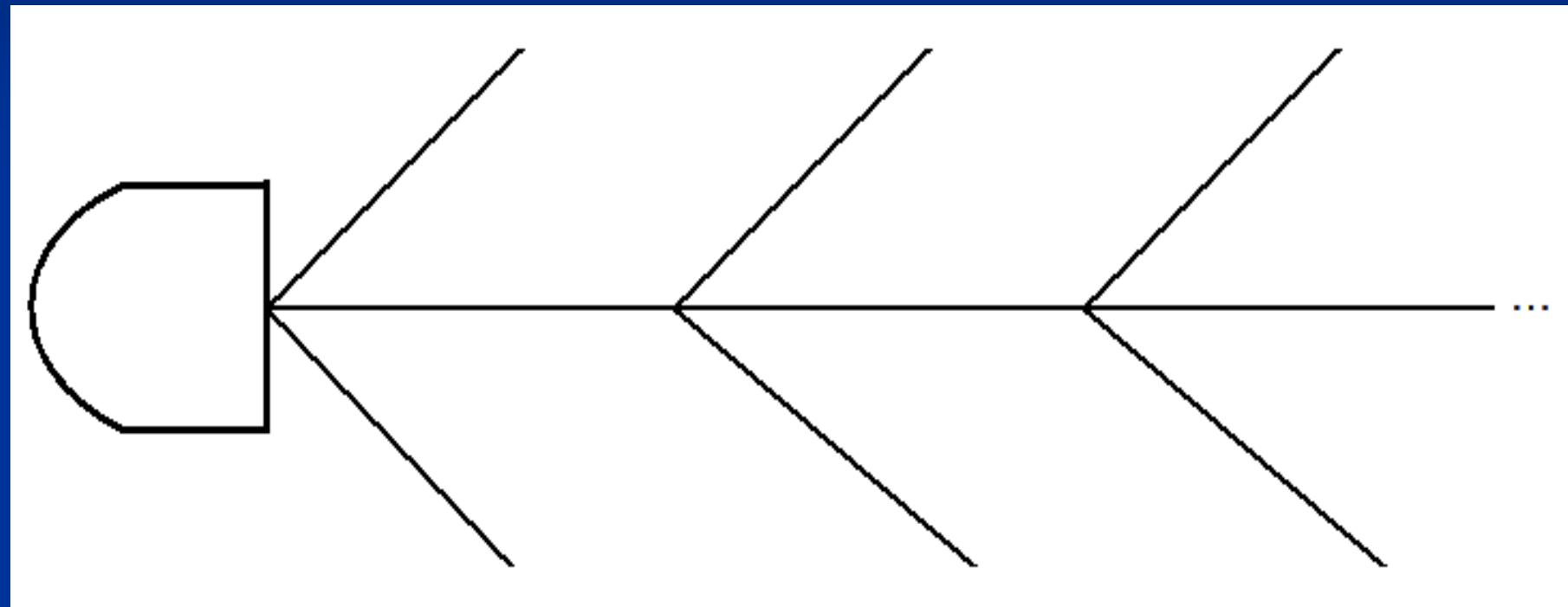
11. "ХФХ" ечадиган учинчи масала нимадан иборат?

- А. Хавф юзага келтириши мумкин бўлган салбий оқибатларини бартараф Қилиш.
- Б. Харажат ва файдони солиштириш асосида хавфдан Ҳимоялаш.
- В. Юқори унумли техникани лойиҳалаш ва ишлаб чиқиш.
- Г. Хавфларни идентификациялаш, яъни уларнинг координаталарини ва сонли таснифларини аниқлаш.

12. Қуйидагилардан қайси биттаси ХФХ ечиши лозим бўлган вазифа эмас?

- А. Хавфларни идентификациялаш, яъни уларнинг координаталарини ва сонли таснифларини аниқлаш.
- Б. Юқори унумли техникани лойиҳалаш ва ишлаб чиқиш.
- В. Харажат ва файдони солиштириш асосида хавфдан Ҳимоялаш
- Г. Хавф юзага келтириши мумкин бўлган салбий оқибатларини бартараф

“Балиқ склети” схемаси



Уйга топшириқ:

- Венн диаграммасидан фойдаланиб ҲФХ фани, “Мәжнат мұхофазаси” ва “Гражданлар мудофааси” (олдинги номланиш) фанлари ўрганадиган масала ва муаммолар ўртасидаги ўшашликтердің мағынәсін түсініктендіріңіз.

