ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ

Рўйхатга олинди:
№ БД 5510300-3.06
2021 йил "4" июн

Соғликни сақлаш вазирлиги
121-сонли буйруқ
2021 йил "4" июн

МЕҲНАТ ГИГИЕНАСИ
МОДУЛ ДАСТУРИ

Билим соҳаси:	500000 -	Соғликни сақлаш ва ижтимоий таъминот
Таълим соҳаси:	510000 -	Соғликни сақлаш
Таълим йўналишри:	5510300 -	Тиббий профилактика иши

Тошкент – 2021

Тузувчилар:

Искандарова Г.Т.	-	ТТА, “Коммунал ва меҳнат гигиена” кафедраси мудири, профессор, т.ф.д.
Курбанова Ш.И.	-	ТТА, “Коммунал ва меҳнат гигиена” кафедраси доценти, т.ф.н.
Самигова Н.Р.	-	ТТА, “Коммунал ва меҳнат гигиена” кафедраси доценти, т.ф.н.
Ташпулатова М.Н.	-	ТТА, “Коммунал ва меҳнат гигиена” кафедраси ассистенти

Тақризчилар:

Эрматов Н.Ж.	-	ТТА, тиббий профилактика ва жамоат саломатлиги факультети, “Болалар, ўсмирлар ва овқатланиш гигиенаси” кафедраси мудири, т.ф.д.
Хаширбаева Д.М.	-	Тошкент Фармацевтика институти, “Ижтимоий, табиий ва фармацевтик фанлар” кафедраси мудири, т.ф.д.

Модул дастури Тошкент тиббиёт академиясида ишлаб чиқилди.

Модул дастури Тошкент тиббиёт академияси кенгашида кўриб чиқилган ва тавсия қилинган (2021 йил “26” майдаги “12”-сонли баённома).

Модул дастури Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги тиббиёт ва фармацевтика узлуксиз касбий таълими муассасаларароо Мувофиқлаштириш кенгашининг 2021 йил “13” апрелдаги 3-сонли баённомаси билан маъқулланган.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил “4” июндаги 121-сонли буйруғининг 1-иловаси билан модул дастури рўйҳати тасдиқланган.

1.Ўқув модулининг долзарблиги ва олий таълимдаги ўрни

Кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг асосий мақсадларидан бири тиббиётда ҳар томонлама камол топган юксак маънавиятли шахсни тарбиялаб етиштириш, унинг илмий дунёқарашини шакллантиришдир. Мазкур модул дастури Ўзбекистон Республикаси Давлат таълим стандарти ва бакалавриат таълим йўналиши малака талабларига асосланган ҳолда тузилган.

Ўзбекисион Республикаси ҳаётида прогресс асосида ривожланишга қаратилган, иқтисодий структурани қайта қуриш, самарадор шаклларни бошқариш, меҳнатни стимуллаштириш ва ташкиллаштиришни янги курси олиб борилмоқда. Унинг янгилик ва ютуқларининг асосий қисмидан бири юқори малакали тиббий кадрларни тайёрлашдир. Бунда катта рол соғлиқни сақлашда профилактика йўналишини таъминловчи мутахассисларга қаратилган.

Ушбу модул дастури Ўзбекистон Республикаси Санитария эпидемиология хизмати ва бакалавриат таълим йўналиши малака талабларига асосланган ҳолда тузилган. Ушбу дастур асосида замонавий педагогик технологияларни ўқитиш жараёнига тадбиқ этиб, талабани назарий маълумотидан бошланғич амалий кўникмаларни бажаришга ўргатиб, орттирилган кўникмаларни замонавий тиббий технологиялар орқали мустақил равишда ишлаб чиқариш корхоналарида ишчиларни соғлиғини мухофаза қилиш, хавфсиз иш шароитларини яратиб бериш, касб касалликларни камайтиришга қаратилган профилактик чора тадбирларни ишлаб чиқишга замин яратиб беради.

Мазкур модул дастури ўқув режадаги физика, кимё, биология, нормал ва патологик физиология, микробиология, тиббий экология, радиацион гигиена, касб касалликлари, ва жамоат саломатлиги модул дастуридан ўзлаштирилган билимларга асосланади.

2. Ўқув модулининг мақсад ва вазифалари

2.1. Модулининг мақсади: - бўлажак умумий амалиёт санитария врачига назорат остидаги ишлаб чиқариш объектларида Санитария эпидемиология хизматини олиб бориш учун назарий ва амалий тайёргарликни таъминлаш ва иш шароитини яхшилаш, ишчилар саломатлигини сақлаш, ташқи муҳитни ҳимоя қилишга қаратилган чора-тадбирларни ишлаб чиқишни ўргатиб умумий амалиёт санитар врачларини тайёрлашда билим, кўникма ва малакани шакллантиришдир.

2.2. Модулининг вазифалари:

- меҳнат гигиена модул дастури ҳақида тушунча бериш;
- талабаларининг назарий маълумотидан бошланғич амалий кўникмаларни бажариш даражасига қадамма-қадам ўргатиш;
- замонавий педагогик технологияларни дарс жараёнига тадбиқ этиб, талабани фикрлаш ва билимини сақлаш даражасини ошириш;
- замонавий текшириш усуллари ҳақида тушунчага эга бўлиш;
- ишловчилар организмида функционал холатини текшириш усулларини ўргатиш;

- ишчилар организмига таъсир этувчи зарарли ва ҳавфли ишлаб чиқариш омилларидан намуна олишни тушунтириш;
- олинган натижаларни гигиеник баҳолашни ва ишлаб чикариш объектларида санитария текширувини ўтказишни ўргатиш;
- касалланишни тахлил қилишни, даврий ва дастлабки тиббий кўрикларни ўтказишни ўргатиш;
- чарчашни олдини олишга, иш қобилиятини оширишга, саломатлигини мухофазалашга ва оптимал иш шароитларини яратишга қаратилган комплекс чора тадбирлар ишлаб чиқишни ўргатиш;
- аҳоли орасида соғлом турмуш тарзини тарғибот қилишга ўргатиш.

2.3. ***Модул бўйича талабаларнинг билим, кўникма ва малакаларига қўйиладиган талаблар:***

6 семестр якунида:

Талаба:

- меҳнат гигиена модулини гигиена модуллари мажмуида тутган ўрни;
- меҳнат гигиенасини илмий модул сифатида тушунчаси, унинг мақсади, вазифасини;
- меҳнат фаолиятининг ишловчилар организми функционал ҳолатига таъсирини аниқловчи асбоб ва ускуналр ишлаш принциплари ҳақида;
- чарчашни олдини олишга, иш қобилиятини оширишга, саломатлигини мухофазалашга қаратилган чора тадбирларни ишлаб чиқиш ва тадбиқ этишни;
- меҳнатни оғирлиги ва кескинлиги кўрсаткичларини;
- ишлаб чиқариш объектларида огохлантирувчи санитария назорати ўтказишни;
- ишлаб чиқариш объектлариди маиший хизмат хоналари ***ҳақида тасаввурга эга бўлиши***;
- ишловчиларда физиологик текширувларни ўтказиш (юрак қон томир, нафас олиш, марказий асаб тизими ва таянч ҳаракат аппарати тизимларида);
- хронометраж ўтказишни;
- меҳнатни оғирлиги ва кескинлигини баҳолашни;
- ишлаб чиқариш объектларида огохлантирувчи санитария назорати ўтказиш босқичларини;
- ишлаб чиқариш объектларида бош режага лойихасиги қўйиладиган гигиеник талабларни;
- ишлаб чиқариш объектларида ситуацион режа лойихасига қўйиладиган гигиеник талабларни;
- маиший хизмат хоналарига қўйиладиган гигиеник талабларни ***билиши ва улардан фойдалана олиши***;
- бош режа ва ситуацион режа лойихаларини гигиник экспертиза қилишни
- маиший хизмат объектларини лойихасини гигиеник экспертизадан ўтказишни;
- ишчиларда юрак қон томир, нафас олиш, марказий асаб тизими ва таянч ҳаракат аппарати тизимларида) асбоб ускуналар ёрдамида физиологик

текширувларни ўтказишни;

- СанҚваМ №0141-03 бўйича ишнинг оғирлиги ва кескинлигини баҳолашни;
- ОСН босқичларида ҳисобот хужжатларни тўлдириш ***малакаларига (шу жумладан амалий кўникмаларига) эга бўлиши керак.***

8-семестр якунида:

Талаба:

- ишлаб чиқаришда микроиқлим кўрсаткичларини;
- чанг тушунчаси ва уни организмга тьаъсирини;
- ишлаб чиқариш объектларида электромагнит майдон кучланганлиги ва уни организмга таъсири;
- ишлаб чиқаришда шовқин тушунчаси ва уни организмга таъсири;
- ишлаб чиқариш объектларида тебраниш тушунчаси ва уни организмга таъсири;
- токсикология модули тушунчаси;
- иш жойи ҳавосида кимёвий моддаларни аниқлаш ***ҳақида тасаввурга эга бўлиши***;
- микроиқлимни гигиеник меъёрлашни;
- чанг гигиеник меъёрлаш принципини; электромагнит майдони кучланганлигинир меъёрлаш принципини
- шовқинни гигиеник баҳолаш босқичларини;
- тебранишни гигиеник баҳолаш босқичларини;
- ишлаб чиқариш объектларида шовқин ва тебранишни олдини олишга қаратилган чора тадбирларни ишлаб чиқишни;
- тажрибиа ҳайвонларида заҳарли кимёвий моддаларни аниқлаш мақсадидва ҳавфлилик даражасини аниқлашни;
- иш жойлари ҳавосида кимёвий моддаларни аниқлашни ***билиши ва улардан фойдалана олиши***;
- ишлаб чиқариш объектларида ҳарорат, нисбий намлик , ҳавонинг харакат тезлиги ва инфрақизил нурларни ўлчаш усулларини;
- чангни тортиш усули билан аниқлашни;
- чангни дисперслигини аниқлаш;
- иш жойларида шовқинни ўлчаш усулларини ;
- иш жойларида тебранишни ўлчаш усулларини;
- тажриба ҳайвонларида заҳарли кимёвий моддаларни аниқлашни;
- иш жойлари ҳавосида кимёвий моддаларни ўлчаш усуллари каби ***малакаларига (шу жумладан амалий кўникмаларига) эга бўлиши керак.***

10-семестр якунида:

Талаба:

- пестицидлар тушунчаси, уларнинг классификациясини;
- пестицидларни органмга таъсирини;
- пестицидларни қўллаш босқичларини;
- ёритилганлик, унинг турлари ва ёритилганликни организмга таъсири;

- вентиляция ҳақида тушунча, унинг турлари;
- вентиляция самарадорлиги ва вентиляция унумдорлиги;
- вақтинчалик меҳнат қобилиятини йўқотилиши бўйича кассалланишни ҳисобга олиш ва тахлил қилишни;
- вақтинчалик меҳнат қобилиятини йўқотганлик бўйича иқтисодий самарани ва зарарни аниқлаш усуллари;
- касб касаллигини ва касбдан заҳарланишда текширув ўтказишни;
- даврий ва дастлабки тиббий кўрикларни ўтказиш ***ҳақида тасаввурга эга бўлиши***;
- пестицидлар билан ишловчиларга қўйиладиган гигиеник талабларни;
- табиий ва сунъий ёритилганликни гигиеник баҳолашни;
- вентиляция самарадорлдиги ва унимдорлигини аниқлашни;
- ишлаб чиқариш объектларида вақтинчалик меҳнат қобилияти бўйича 16-ВМҚЙ бўйича ҳисобот тузишни ва касалланишни тахлил қилишни;
- иқтисодий самара ва иқтисодий зарарни аниқлашни;
- касб касалликларни ва касбдан заҳарланишни тахлил қилишни;
- ишга киришдан аввал дастлабки тиббий кўрикларни ўтказишни;
- ишга киргандан сўнг даврий тиббий кўрикларни ўтказишни;
- касалланиш натижалари бўйича касалланишни олдини олишга қаратилган соғломлаштириш чора тадбирларни ишлаб чиқишни ***билиши ва улардан фойдалана олиши;***
- табиий ва сунъий ёритилганликни ўлчаш усулларини;
- вентиляция самарадорлиги ва унумдорлигини аниқлашни;
- пестицидлар билан ишловчилар учун профилактик чора тадбирлар ишлаб чиқиш;
- касалланиш бўйича 16-ВМҚЙ ҳисобот шаклини тўлдиришни;
- даврий ва дастлабки тиббий кўрикда тўлдириладиган хужжатларни расмийлаштиришни;
- касб касалликларда ва касбдан заҳарланишда тўлдириладиган хужжатларни тўлдиришни расмийлаштириш ***малакаларига (шу жумладан амалий кўникмаларига) эга бўлиши керак.***

3. Асосий қисм

3.1. Модулдаги маъруза машғулотлари мавзулари ва мазмуни, ташкил бўйича умумий кўрсатма ва тавсиялар:

5-6 семестр:

1-мавзу. Меҳнат гигиенаси модулига кириш маърузаси.

Меҳнат гигиенаси модули. Меҳнат гигиенасининг вазифалари. Иш жойи. Меҳнат шароитлари. Ишлаб чиқаришда зарарли ва хавфли омиллар. Меҳнат шароитларининг синфи. Меҳнат гигиенаси модулининг тарихи. Меҳнат гигиенаси модулига асос солган олимлар ҳақида тушунча.

2-мавзу. Меҳнат фаолиятининг замонавий шаклини физиолого-гигиеник ўзига хослиги.

Меҳнат физиологияси модули, мазмуни, усул ва вазифалари. Илмий–техникавий ривожланиш билан боғлиқ холда меҳнат гигиенаси ва физиологиясининг муаммолари ва вазифалари. Ишлаб чиқариш корхоналарида меҳнат гигиенаси врачини физиологик текширувларни ташкил этишдаги роли. Физиологик текширувларни ишлаб чиқариш корхона ишловчиларида ўтказиш аҳамияти ва тартиби. Орган ва системаларни функциясини аниқлашда лаборатория ва инструментал усуллари. Ишчи ҳолатини аниқлаш. Меҳнат жараёнининг психологик текширув усуллари. Монотония ва гипокинезия таъсирида организмда содир бўладиган ўзгаришлар. Монотония холатини олдини олиш чора тадбирлари. Ишни оғирлиги ва кескинлигини тушунчаси ва аниқлаш усуллари. Ишчи ҳолатлар ва уни танлаб берувчи шароитлар. Иш жойларини аттестациядан ўтказишда меҳнат гигиенаси врачининг роли. Профессиограммани тузиш мақсади ва мазмуни. Хронометраж мазмуни ва ўтказиш тартиби. Машк ва тренировкани мазмуни ва кўллаш максади. Динамик стереотипнинг физиологик мазмуни. Чарчаш диагностикасидаги асосий кўрсаткичлари. Эргономика модулни мазмуни. Меҳнат ва дам олишни регламентловчи қонуний хужжатлар. Рационал меҳнат ва дам олиш тартибини ишлаб чиқиш.

3-мавзу: Ишлаб чиқаришда чарчаш.

Чарчаш. Чарчаш диагностикаси. Унинг объектив ва субъектив белгилари. Чарчашни намоёр бўлиш белгилари. Чарчаш профилактикаси ва уни олдини олишда динамик стериотипи. Меҳнат ва дам олишни тўғри ташкил қилишни аҳамияти.

4-мавзу. Ишлаб чиқаришда микроиқлим шароити. Ишловчиларни организмига ноқулай микроиқлим шароитини таъсири.

Ишлаб чиқаришда микроиқлим тушунчаси ва унинг турлари. Асосий кўрсатгичлар таснифи (ҳарорат, нисбий намлик, ҳавони ҳаракат тезлиги, инфрақизил нурланиш), баҳолаш усуллари. Инфрақизил нурланиш, ишлаб чиқаришда унинг манбаи. Нурланиш қонуни, унинг гигиеник аҳамияти. Ёпиқ хоналарда ва ташқи атмосферада бажариладиган ҳар хил ишларда микроиқлимнинг ўзига хослиги. Иссиқ ва совуқ цехлар. Айрим микроиқлим кўрсаткичларини инсонлардаги модда алмашинувига таъсири (функционал ва кимёвий терморегуляция). Асосий микроиқлим кўрсаткичларини инсон организмига ва унинг фаолиятига биологик таъсири. Адаптация ва акклиматизация. Ноқулай микроиқлим (совитувчи, иситувчи) шароитида ишчиларда касалланиш Микроиқлиминиг гигиеник меъёрлаш принциплари. Ишлаб чиқариш шароитида ноқулай микроиқлимни олдини олувчи профилактик чора-тадбирлар, умумий ва шахсий ҳимоя воситалари, меҳнат ва дам олиш тартиби, даволаш профилактик чора-тадбирларлар.

5-мавзу. Ишлаб чиқариш чанги.

Чангнинг гигиеник аҳамияти Чанг ҳосил бўлувчи ишлаб чиқариш корхоналари. Чанг ҳосил қилувчи манба ва усуллар. Чанг таснифи.

Конденсация ва дезинтеграция чанглари. Чангнинг физик-кимёвий таркиби ва уларнинг гигиеник аҳамияти. Чангланганликни аниқлаш усуллари ва ишлаб чиқаришда уларни қўлланилиши. Организмда чанг кинетикаси.

Чанг таъсирида келиб чиқадиган касб касалликлари. Чангнинг специфик ва носпецифик таъсири. Юқори нафас йулларида чанг таъсиридан келиб чиқадиган касалликлар (бронхит, бронхиал астма ва бошқалар). Ишлаб чиқариш шароитида чангга қарши кураш усуллари ҳар хил турдаги чангларга рухсат этилган меъёрларни регламентловчи принциплар. Шахсий ҳимоя воситалари. Даволаш профилактик чора тадбирлар.

6-мавзу. Ишловчиларни шахсий ҳимоя воситалари.

Соғлиқни сақлаш чора тадбирлари системасида шахсий химоя воситалари. Таснифи. ШХВ га булган гигиеник талаблар. Асосий ва қўшимча ШХВ ҳақида тушунча. Махсус оёк кийим. Бошни ҳимояловчи воситалар. Кийим қопламалар учун қўлланувчи матолар, кийимларни гигиеник ҳимоя ҳолатига баҳо бериш. Нафас органларни ҳимоя қилиш ШХВ (фильтрловчи респираторлар, противогазлар) ва изоляция қилувчи (шланкали противогазлар, кислородли – изоляцияловчи асбоблар, ниқоблар, шлемлар, пневмокостюмлар). Кўзни ҳимояловчи шахсий ҳимоя воситалари (кўзойнак, шиток) ва қулоқни ҳимояловчи (ички ва ташқи антифонлар). Фойдаланиш қоидалари тозалаш усуллари, самарадорлигига баҳо бериш. Ҳар хил ифлосланишлардан терини тозаловчи воситалар ва уни тозалаш усуллари. Терини ҳимояловчи қўшимча воситалар (суртмалар пасталар, биологик қўлқоплар).

7-8 семестр:

7-мавзу. Ишлаб чиқаришда шовқин ва тебраниш.

Шовқиннинг гигиеник ва ижтимоий муамолари. Шовқиннинг физикавий таснифи. Асосий шовқин манбалари, баҳолаш усулллари. Шовқинни организмга специфик ва носпецифик таъсири. Шовқин касалллиги. Профессионал каркулоқлик. Шовқинга қарши умумдавлат муаммолари. Умумий ва шахсий ҳимоя воситалари. Ишлаб чиқаришда шовқинни гигиеник регламемтлаш принциплари: меъёрий даража, Меъёрий хужжат. Профилактик чора тадбирлар

Ультратовуш. Ультратовушни техникада, биологияда, тиббиётда қўлланиш жойлари. Физикавий таснифи. Ультратовуш тўқимларини ҳавода суюқликда тарқалиши. Ультратовушларни сўндирувчи термик таъсир. Ковитация фаолияти. Ишчиларга ультратовушни таъсир этиш йуллари. Организмга таъсири. Ишчиларда ноқулай таъсирни чегаралаш меъёрлари. Ултратовушларни йул куйса буладиган даража интенсивлиги, асосий доволаш-профилактик чора тадбирлар. Ишчилар ўртасидаги тиббий кўрик.

Инфратовуш. Ишлаб чиқаришда инфратовуш манбаи ва уларни қўлланиш жойи. Физикавий таснифи. Организмга таъсири. Ҳимоялаш чора-тадбирлари. Инфратовуш интенсивлигини рухсат этиладиган меъёрий даражаси. Ишчиларнинг саломатлигини тиббий кузатиш. Тебраниш - гигиеник муаммо сифатида. Ишлаб чиқаришдаги тебраниш манбалари. Тебранишни гигиеник тавсифи. Тебранишни организмга таъсири. Патологик ўзгаришларни келтириб

чиқарувчи ишлаб чиқариш омиллари. Вибрацион касаллик. Умумий ва шахсий ҳимоя воситалари. Меҳнат ва дам олиш тартиби. Тиббий профилактик чора тадбирлар. Гигиеник регламентлаш принциплари: рухсат этилган меъёрйи даражаси, меъёрий ҳужжат.

8-мавзу. Ишлаб чиқариш токсикологияси.

Умумий токсикология. Токсикология ҳақида тушунча. Соғломлаштириш чора тадбирлари таркибида токсикологиянинг ўрни. Токсикокинетика, метаболизм, динамикага таъсир этувчи омиллар, зарарли моддаларни заҳарли таъсири. Ўткир ва сурункали касбдан заҳарланиш. Заҳарланишнинг асосий сабаблари, заҳарланишнинг алохидалик таъсирини ўзига хослиги. Комплекс, комбинациялашган, биргаликда ва кетма-кет таъсирлар ҳақида тушунча. Заҳарланишнинг (гонадотроп, эмбритроп) таъсир оқибатлари. Заҳарланишга мойиллик, ишлаб чиқаришда заҳарланишлар аллергенлар сифатида, заҳарланиш чора тадбирларини асосий йуналишлари.

Токсикометриянинг аҳамияти. Асосий кўрсаткичлари, усуллари ва таърифи. “Заҳарлилик” ва “ҳавфлилик” ҳақида тушунча, рухсат этилган меъёр, ОБУВ тушунчаси, аҳамияти. Уларни қўллаш усуллари ва принциплари. Ўртача сменалик ва максимал бир вақтлик концентрация ҳакида тушунча. Ишлаб чиқаришдаги заҳарланишларни гигиеник принциплари.

Хусусий токсикология, ишлаб чиқаришда заҳарланишлар ва улар натижасида келиб чиқувчи касалликлар, металлар, металлоорганик бирикмалар, органик эритувчилар, қичиштирувчи газлар ва бошқалар.

9-мавзу. Пестицидларни қўлланишида меҳнат гигиенаси.

Пестицид ҳақида тушунча. Пестицидларни қўлланишининг гигиеник аспектлари. Пестицидларни қўллаш усуллари ва турлари уларни гигиеник аҳамияти. Пестицидларни таснифи: қўлланилиши бўйича кимёвий тузилиши бўйича ва бошқалар. Пестицидлар билан ишлашда гигиеник меҳнат шароити (транспортировка қилиш, сақлаш, тайёрлаш машина ва аппаратларни зарарсизлантириш, пестицидларни қўллаш ва бошқалар). Пестицидларни айрим гуруҳларини гигиеник ва токсикологик тавсифи: (симоб, фосфоорганик ва хлороорганик бирикмалар, карбамитлар ва бошқалар). Организмга таъсири, заҳарланиш усуллари ва сабаблари. Пестицидларни сақлаш ва тарқатиш, транспортировка қилиш ва қўллашда хавфсизлик чоралари, ядохимикатларга қўйиладиган талаблар. Уруғларга ишлов беришда меҳнат гигиенаси. Пестицидлар билан ишлашда санитария қонунчилиги. Пестицидларни қўллаш ва тадбиқ этиш регламенти: гигиеник меъёрлаш. Шахсий ҳимоя воситалари. Ташқи муҳитни мухофазалаш. Тиббий-профилактик тадбирлар. Ўсимликларда биологик ҳимоя воситаларини қўллашда иш шароитига қўйиладиган гигиеник талаблар (энтомофаглар, микробиологик препаратлар, фероменлар). Олдини олиш чоралари. Ишлаб чиқаришда канцерогенлар ва уларнинг таснифи. Замонавий ишлаб чиқариш жараёнида концерогенларни қўллаш, тадбик этиш. Касбий концерогенезни ўзига хослиги. Меҳнат гигиенасида эпидемиологик текширувларнинг моҳияти. Касбий ўсимталарнинг жойлашиши, келиб чиқиш сабаблари, усуллари ва ўзига хослиги (ўпка, жигар, сийдик қопи ва бошқалар).

Янги кимёвий бирикмаларни бластомогенлик текширувлар. Касбий ўсимталарни профилактик асослари. Умумий ва шахсий ҳимоя воситалари. Тиббий-профилактик чора тадбирлар.

10-мавзу. Ишлаб чиқаришда ёритилганлик.

Рационал ишлаб чиқаришда ёритилганликни гигиеник асослари, уни саломатликка ва иш қобилятига таъсири. Ёритилганликни биологик таъсири. Асосий кўриш функциялари ва уларни ёритилганликка боғлиқлиги, қоронғулиликка ва ёруғликка мослашиш, кўриш органини чарчашга таъсири. Асосий ёритилганлик тушунчалари ва ўлчам бирликлари. Ялтираш ва кўрлик.

Ишлаб чиқаришда ёритилганлик турлари. Табиий ва сунъий, умумий ва махаллий ёритилганлик тушунчалари. Авария ҳолатидаги ёритилганлик. Сунъий ёритилганлик. Чўғланма ва газоразряд лампаларга бўлган гигиеник талаблар: қулайликлари ва камчиликлари. Арматура, унинг моҳияти, таснифи. Ёриткичлар турлари. Уларни гигиеник баҳолаш ва меъёрлаш принциплари. Табиий ва биргаликда ёритилганлик, ён томонлама, юкоридан ва комбинациялашган ёритилганлик. Гигиеник меъёрлаш Табиий ёритилганлик тушмайдиган иш шароитларда қўлланиладиган чоралар (фонарсиз ва ойнасиз ишлаб чиқариш хоналари, шахтада ишловчилар). Ишлаб чиқариш биноларида инсоляция. Юқори инсоляцияни олдини олиш усуллари.

11-мавзу. Ишлаб чиқаришда вентиляция.

Вентиляция тушунчаси, моҳияти ва ишчиларни соғлиғини сақловчи чора тадбирлар системасидаги ўрни. Тури ва қўлланилиши бўйича таснифи. Вентиляция унумдорлиги ва самарадорлиги тушунчаси, аниқлаш усуллари. Табиий вентиляция: камчилик ва қулайликлари зарарли омилларга қарши қўлланувчи мослама турлари ва принциплари Аэрация - қўллаш учун кўрсатмалар, таъсир этиш принциплари. Ишлаб чиқариш биноларига қўйиладиган асосий талаблар, фойдаланиш шароитлари. Механик вентиляция: қулайликлари ва камчиликлари, таснифи. Умумий олиб кетувчи ва махаллий олиб кетувчи вентиляция – қўллаш шароитлари. Айрим вентиляция қисмларга асосий гигиеник талаблар (ҳавони йиғиш ва чиқариш жойлари, ишлаб чиқариш хоналар таркиби ва бошқалар). Махаллий олиб келувчи ва олиб кетувчи вентиляцион мосламалар. Ҳаво рециркуляцияси ва ундан фойдаланиш. Ҳаво олмашинув баланси. Ҳаво коденсацияси, ишлаб чиқаришда қўлланиши учун кўрсатмалар.

12-мавзу. Ишлаб чиқариш корхоналарида аёллар меҳнат гигиенаси.

Умумий ишчилар сонини ўртача ҳисобда 50% ни аёллар ташкил этади. Ишлаб чиқаришда (ёки айрим цехларда) меҳнат шароити ёки унинг таркиби аёллар организмига ноқулай таъсир кўрсатиши мумкин (гинекологик касалликларни келтириб чиқариши, репрадуктив фаолиятига таъсир этиш мумкин). Зарарли ва ҳавфли ишлаб чиқариш омил турлари, оғир жисмоний меҳнат, ўта зўриқиш, кўкрак қафас органлари ва қорин бўшлиғи бокса қон айланнишини бузувчи мажбурий иш ҳолати, тебраниш, ионлаштирувчи нурланиш, эмбриоген, тератоген ва гонадотоксик таъсирига эга кимевий моддалар таъсир этади Аёллар организмига специфик таъсир этувчи касбий

омиллар критерияси. Аёллар меҳнатини мухофаза қилувчи қонуний хужжатлар СанПиН №0115-01) юкни ташиш ва кўчиришни рухсат этилган меъёр миқдорни регламентацияси, дам олиш ва меҳнат килиш тартиби, тунги вақтларда аёллар меҳнатини тақиқлаш, туғишдан аввалги ва туғишдан кейиинги таътил пул миқдорини ошириш, хомиладорлик даврида аёлларни яхши меҳнат шароитли ишга ўтказиш, аёллар гигиенаси хонасини жиҳозлаш, дастлабки ва даврий тиббий кўрикларни ўтказиш.

9-10 семестр:

13-мавзу. Ишловчилар саломатлиги ва меҳнатга лаёқатли ахоли ўртасида рационал овқатланиш асослари.

Саломатлик ҳақида тушунча (Соғлиқни Сақлаш Жамияти), саломатлик кўрсаткичлари. Касалланишни – социал ижтимоий, ишлаб чиқариш омиллари билан боғлиқлиги. Умумий касалланиш. Умумий касаланиш кўрсаткичлари. Ҳодисалар сони. Касалланиш ҳақида ахборот манбаи, Ўрганиш усуллари гигиеник меҳнат шароитини билган ҳолда касалланишни тахлил қилишда методологик киришиш, касб касалликлари келиб чиқиш сабаби, таснифи. Умумий ва касб касалликларни олдини олиш чоралари.

14-мавзу. Ишлаб чиқаришда шикастланиш ва уни олдини олиш чора тадбирлари.

Шикастланиш. Шикастланиш турлари. Тахлил усуллари ва ишлаб чиқариш жарохати кўрсаткичлари. Шикастланишга қарши профилактик чораларини ишлаб чиқишда,ишлаб чиқишдаги бахтсиз ҳодисаларни тафтиш қилиш, ҳисобга олиш.

15-мавзу. Ишлаб чиқариш объектларида назорат ўтказишда атроф мухитни мухофаза қилиш.

Санитария эпидемиология хизматида врачининг асосий иш фаолияти ишлаб чиқариш объектларида иш усуллари ва Санитария назорати турлари. Огоҳлантирувчи санитария назоратининг умумий асослари (ОСН). Асосий қонуний хужжатлар янги қурилаётган ва қайта таъмирланаётган. Ер ажратиш, лойиҳалаш, қурилиш жараёнида иштирок этиш, топшириш босқичларида ОСН. Ишлаб чиқариш объектларини техник биноларни айрим қисмларини қайта таъмирлаб, бинони қуришда санитария экспертизаси ЖСНнинг умумий асослари санитар текширув турлари. Ишлаб чиқариш муҳитидаги зарарли ва хавфли омилларга миқдорий баҳо бериш, меҳнатни мухофаза қилиш ва ишчилар саломатлигини яхшилаш ЖСНда асосий қонуний хужжатлар.

16-мавзу. Полиграфия саноатида ишловчи ишчиларнинг меҳнат шароитларини гигиеник хусусиятлари.

Полиграфия саноатидаги асосий цехлар. Технологик жараён. Асосий касбда ишловчи ишчилар. Полиграфия корхоналаридаги зарали ва хавфли омиллар. Корхонгада ишловчи ишчиларда физиологик кўрсаткичлар. Ишчиларда касалланиш кўрсаткичлари.

17-мавзу. Қурилиш ва қурилиш материаллари ишлаб чиқаришда меҳнат гигиенаси.

Қурулиш ишларининг асосий турлари. Уларни ташкил этиш босқичлари. Қурулиш ишларни технологияси, мосламар тури, механизация даражаси. Ҳар-ҳил босқичларда меҳнат гигиенаси: бошланғич цикл, бинони қобиғини кўтариш, хоналарни пардозлаш ишлари.

Асосий қурулиш ишларини олиб бориш, гигиеник аҳамиятига эга бўлган доимий иш жойининг бўлмаслиги, очиқ ҳавода ишлаш, иситиш қурилмаларининг йўқлиги. Хавфли жарохатлар, иш механизациясини етишмаслиги, баландликда ишлаш, ҳар-ҳил ишларни бажариш, дам олиш ва иш вақтида оқилона фойдаланиш, яшаш шароитини ноқулайлиги. Етакчи бўлган зараларга ишлаб чиқаришдаги хавфли омиллар ва ўраб турган муҳит. Совуқ ва иссиқ микроиқлим шароитида меҳнат гигиенасини аҳамияти, умумий ва касб касалликлари. Соғломлаштириш чора-тадбирлар. Меҳнат гигиенасида ишлаб чиқариш материалларига қуйладиган асосий шарт: цемент, ғишт, темир-бетон қоришмаси, шиша, керамика ва бошқалар. Технологик жараёнга ва ишлаб чиқариш асбобларига гигиеник тавсиф. Асосий касблар. Ишлаб чиқаришда хавфли ва зарарли омиллар: чанг, микроиқлим, тебраниш ва шовқин, кучли жисмоний зўриқиш. Умумий ва касб касалликлари. Асосий профилактик чора-тадбирлар, атроф муҳитни мухофаза қилиш, меҳнат шароитини яхшилаш.

18-мавзу. Машина қурилиш саноатида меҳнат гигиенаси.

Машинасозлик саноатини мамлакат миқиёсида иқтисодий ва ишлаб чиқариш тавсифи. Барча ишлаб чиқариш тармоқларини илмий техникавий ривожланишда машинасозлик саноатини аҳамияти. Машинасозликни турлари (тармоқлари). Механизация ва автоматизация - ишлаб чиқаришни ривожлантиришда асосий йўллари. Меҳнатни енгиллаштириш ва меҳнат шароитини гигиеник яхшилаш. Технологик жараён босқичлари, меҳнатни ташкиллаштирилганлиги ва жиҳозланганлик турлари, уларнинг гигиеник тавсифи. Тайёрлов ва асосий цехлар.

Иссиқ цехлар: қуйиш, термик ва қолиплаш. Технологик жараённинг жиҳозларнинг хавфли ва зарарли омилларнинг аҳамияти: исситувчи микроиқлим (нурланиш, конвекция), физик зўриқиш, чанг, газ, юқори частотали ток. Асосий касблар ва уларнинг физик-гигиеник тавсифи. Умумий ва касб касалликлар. Профилактик чора-тадбирлар.

Совуқ цехлар: механик, йиғув, гальваник. Металлга совуқ ишлов беришнинг, жиҳозланишнинг асосий касбларнинг турлари, усуллари. Зарарли ва хавфли омиллар: чанг, шовқин, тебраниш, суритиладиган ва совутиладиган суюкликлар, уларнинг ишловчиларга таъсири. Пайвандловчи ишига гигиеник тавсиф.

Бўяш (малярлик) ишлар: бўяш, металл қоплаш ишлари ва уларнинг тавсифи, зарарли ишлаб чиқариш омилари: эритувчиларнинг бўёқларнинг пар ва газлари. Машинасозлик саноатида ишловчиларнинг умумий ва касб касалликлари. Уларга қўлланиладиган профилактик чора-тадбирлар.

3.2. Модулдаги амалий машғулотларнинг мавзулари, ташкил этиш бўйича умумий кўрсатма ва тавсиялар:

Модул бўйича машғулотлар 50% назарий (маъруза ва амалий машғулот) ва 50% амалий қисм (ўқув амалиёт)дан иборат бўлган ҳолда ўтказилади. Амалий машғулотнинг назарий ва амалий қисми ўзаро боғлиқ ҳолда ўтказилади.

3.2.1. Амалий машғулотларнинг мавзулар рўйхати:

5-семестр

1-мавзу. Ишловчилар организмида функционал ҳолатини ўрганиш усуллари.

2-мавзу. Ишловчиларни иш позасини гигиеник баҳолаш.

3-мавзу. Иш куни хронрметражи.

4-мавзу. Меҳнатнинг оғирлиги ва кескинлигини баҳолаш.

5-мавзу. Ишлаб чиқаришда ОСН ўтказиш босқичлари.

6-мавзу. Ишлаб чиқариш қурилишида ситуацион вазият режалар лойихаларини гигиеник экспертизаси.

7-мавзу. Ишлаб чиқариш қурилишида бош режалар лойихаларини гигиеник экспертизаси.

8-мавзу. Ишлаб чиқариш объектларида маиший хизмат хоналари ва уларга қўйиладиган гигиеник талаблар.

9-мавзу. Ишлаб чиқариш объектларида маиший хизмат хоналар лойихаларини экспертизаси ва хулоса бериш.

6-семестр

10-мавзу. Ишлаб чиқаришда микроиқлимни текшириш усуллари.

11-мавзу. Ишловчилар организмига ноқулай микроиқлим таъсирини ўрганиш усуллари.

12-мавзу. Микроиқлимни гигиеник меъёрлаш. Ноқулай микроиқлим таъсирини олдини олиш учун профилактик чора-тадбирларни ишлаб чиқиш.

13-мавзу. Ишлаб чиқаришда чангни тортиш усули билан аниқлаш.

14-мавзу. Ишлаб чиқаришда чангни дисперслигини аниқлаш.

15-мавзу. Ишлаб чиқаришда чангни гигиеник меъёрлаш.

16-мавзу. Электромагнит майдон кучланганлигини текшириш усуллари. Электромагнит майдон кучланганлигини организмга таъсири.

17-мавзу. Элетромагнит майдон кучланганлигини таъсирини олдини олиш профилактик чора тадбирларни ишлаб чиқиш.

18-мавзу. Физик омилларни ўлчашда расмийлаштириладиган хужжатлар.

7-семестр

19-мавзу. Ишлаб чиқариш корхоналарида шовқинни гигиеник баҳолаш усуллари ва босқичлари.

20-мавзу. Шовқинни ишловчилар организмига таъсири, унинг функционал ҳолатини текшириш усуллари (аудиометрия).
21-мавзу. Ишлаб чиқариш корхоналарида тебранишни текшириш усуллари.
22-мавзу. Ишлаб чиқариш корхоналарида тебранишни организмга таъсири, унинг функционал текшириш усуллари (вибротестор, капиляроскоп).
23-мавзу. Шовқин ва тебранишни олдини олишга қаратилган соғломлаштириш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш.
24-мавзу. Кимёвий моддаларни захарли таъсирини тажриба ўтказиш усуллари орқали ўрганиш.
25-мавзу. Кимёвий моддаларнинг заҳарлилик кўрсаткичлари асосида унинг хавфлилигини аниқлаш тартиби.
26-мавзу. Иш жой ҳавосида заҳарли моддаларни миқдорини аниқлаш усуллари**.**
27-мавзу. Кимёвий моддаларни гигиеник меъёрлаш принциплари.
8-семестр
28-мавзу. Пестицидларни омборхоналарда сақланишига, транспортларда ташишга ва далаларни пестицидлар билан ишлов беришда трактор ва авиацион усулларига қўйиладиган гигиеник талаблар.
29-мавзу. Пеститсидларни қўллашда шахсий ҳимоя воситаларига, идишларга ва махсус кийимларга қўйиладиган талаблар.
30-мавзу. Ишлаб чиқаришда ёритилганликни гигиеник баҳо бериш усуллари.
31-мавзу. Кўриш функциясига ёритилганлик таъсирини физиологик усули ёрдамида баҳолаш.
32-мавзу. Ишлаб чиқаришда ёритилганлик лойихасини гигиеник экспертизаси ва ёритилганлик лойихасига хулоса тузиш.
33-мавзу. Ишлаб чиқаришда вентиляцияни гигиеник баҳолаш.
34-мавзу. Вентиляция лойихасини гигиеник экспертизаси ва вентиляция лойихасига хулоса тузиш.
35-мавзу. Меҳнат жараёнида иш жойи аттестатсияси ва уларни баҳолаш усуллари.
36-мавзу. Ишлаб чиқариш объектларида асосий касбларга профессиографик тавсиф.
9-семестр
37-мавзу. Вақтинчалик меҳнат қобилиятини йўқотилиши бўйича кассалланишни ҳисобга олиш ва тахлил қилиш.
38-мавзу. Ишлаб чиқариш объектларида вақтинчалик меҳнат қобилиятини йўқотганлик бўйича иқтисодий самарани ва зарарни аниқлаш усуллари.
39-мавзу. Касб касаллигини ва касбдан заҳарланишда текширув ўтказишни ўрганиш.

40-мавзу. Ишга киришдан аввал дастлабки тиббий кўриклардан ўтказиш.
41-мавзу. Даврий тиббий кўриклардан ўтказиш.
42-мавзу. Умумий касалланишни камайтиришга ва касбдан заҳарланиш ва касб касалликларини олдини олишга қаратилган соғломлаштириш чора-тадбирларни ишлаб чиқиш.
43-мавзу. Ишлаб чиқариш объектларида санитария назорати ўтказишни қонуний асослари**.**
44-мавзу. Санитария эпидемиология хизматида олиб бориладиган ташкилий услубий ишлар.
45-мавзу. Ишлаб чиқариш объектларида санитар тарғибот ишларини олиб бориш.
10-семестр
46-мавзу. Огохлантирувчи санитария назорати ўтказиш ва ташкил қилишни умумий масалалари.
47-мавзу. Ишлаб чиқариш объектлари қурилишда огохлантирувчи санитария назоратининг биринчи ва иккинчи босқичлари.
48-мавзу. Ишлаб чиқариш объектлари қурилишда огохлантирувчи санитария назоратининг учинчи ва тўртинчи босқичлари.
49-мавзу. Янги техника технология ва кимиёвий моддалар устидан огохлантирувчи санитария назорати.
50-мавзу. Ишлаб чиқариш объектларида жорий санитария назорати.
51-мавзу. Ишлаб чиқариш корхоналарида мукаммал санитария текшируви.
52-мавзу. Лаборатор текширувлар учун намуна олиш ва олинган натижаларга асосланиб баённома расмийлаштириш.
53-мавзу. Соғломлаштириш чора тадбирлари самарадорлигини гигиеник баҳолаш (вентиляция, ёритилганлик).
54-мавзу. Соғломлаштириш чора тадбирлар комплексини ишлаб чиқиш ва оператив хужжатларни расмийлаштириш.

3.2.2. Амалий машғулотларни ташкил этиш бўйича умумий кўрсатма ва тавсиялар:

Амалий машғулотлар мультимедиа қурилмалари билан жиҳозланган аудиторияда бир академик гуруҳга бир ўқитувчи томонидан ўтказилади.

Амалий машғулотларни ўтказишда қуйидаги дидактик тамойилларга амал қилинади:

- Амалий машғулотларни мақсадини аниқ белгилаб олиш;
- Ўқитувчининг инновацион педагогик фаолияти бўйича билимларни чуқурлаштириш имкониятларига талабаларда қизиқиш уйғотиш;

- Талабада натижани мустақил равишда қўлга киритиш имкониятини таъминлаш;
- Талабани назарий-методиқ жиҳатдан тайёрлаш ва ҳ.к.

3.2.3. Модулни ўқитиш давомида эгалланадиган амалий кўникмалар ва компетенциялар:

Модул давомила талабалар ишлаб чиқариш объектларида ишчиларда юрак қон томир тизими, нафас олиш тизими, асаб ва таянч аппарат тизимида бўладиган физиологик текширувларни ўтказиш, физик омилларни гигиеник баҳолаш, ишлаб чиқариш объектларининг турли тармоқларида жорий санитария назоратини ўтказиш, санитария назорат далолатномасини расмийлаштириш, дастлаб ва даврий тиббий кўрикларни ўтказиш, тиббий кўрик натижалари бўйича хужжатларни расмийлаштириш, аҳоли ва ишчилар ўртасида санитар тарғибот ишларини олиб бориш бўйича кўникмаларига эга бўлиши керак.

Модул давомида эгалланадиган амалий кўникмалар (уқувлар) рўйхати:

Ўқув амалиётини ўтиш даврида талабалар қуйидаги амалий кўникмаларни ўзлаштиришлари кўзда тутилган.

5-6 семестр:

1. Ишчининг ишчи холатини баҳолаш.
2. Ишлаб чиқариш объектларнинг кўрилишда ситуацион режа лойихасини санитар экспертизаси босқичлари.
3. Ишлаб чиқариш объектларининг кўрилишида бош режа лойихасини санитар экспертизаси босқичлари.
4. Ишлаб чиқаришда зарарли ва ҳавфли физик омилларга гигиеник баҳо бериш босқичлари ва протоколарни расмийлаштириш.

7-8 семестр:

5. Ишлаб чиқаришда зарарли ва ҳавфли қимёвий омилга гигиеник баҳо бериш босқичлари ва протоколарни расмийлаштириш.
6. Ишлаб чиқариш корхоналарида лаборатор натижалар бўйича вентиляция самарадорлигини аниқлаш.

9-10 семестр:

7. Ишловчиларнинг 16-ВН ҳисобот бўйича касалланишини тахлил қилиш.
8. Ўткир касб касаллигини текшириш босқичлари ва хужжатларини расмийлаштириш.
9. Сурункали касб касаллигини текшириш босқичлари ва хужжатларини расмийлаштириш.
10. Дастлабки тиббий кўриклар устидан назорат олиб бориш босқичлари.
11. Даврий тиббий кўриклар ўтказишда хужжатларни расмийлаштириш.

12. Ишлаб чиқариш объектларида санитария текширув далолатномасини расмийлаштириш.
13. Ишлаб чиқариш объектларида мукаммал санитария текширув ўтказишда хужжатларни расмийлаштириш.
14. Ишлаб чиқариш объектларида санитария текширув натижасида жарима солиш учун хужжатларни расмийлаштириш.
15. Ишлаб чиқариш объектларида комплекс соғломлаштириш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ва оператив хужжатларни тайёрлаш.
16. Ишлаб чиқариш объектларини қурилишида ер ажратиш тўғрисидаги хулосани бериш ва хужжатни расмийлаштириш.
17. Ишлаб чиқариш объектларида ОСН ўтказишда хужжатларни расмийлаштириш.

Модул давомида эгалланадиган компетенциялар (номи, коди) рўйхати:

УК 1[1]. Абстракт фикр юритиш, ходисаларни таҳлил ва синтез қилиш қобилиятига эга бўлиш;

УК 2. Дунёқарашни шакллантириш учун фалсафий билимларнинг асосларидан фойдаланиш қобилияти;

УК 3. Ностандарт вазиятларда ҳаракат қилиш қобилияти, қабул қилинган қарорлар учун ижтимоий ва ахлоқий жавобгарликни олишга тайёрлик;

УК 4. Ўз-ўзини ривожлантиришга, англашга, ўқишга, ижодий салоҳиятдан фойдаланишга тайкомпеёрлик;

УК 5. Фавқулоддаги вазиятларда санитария хизмат текширувини ўтказишва лаборатор инструментал текширувларга намуналар олиш;

УК 6. Олинган намуналарни тахлил қилиш ва соғломлаштириш чора тадбирлари ишлаб чиқиш;

УКК 1[2]. Касбий фаолиятнинг стандарт вазифаларини ахборот, библиографик манбалар, биотиббиёт терминологияси, ахборот-коммуникация технологиялари ва ахборот хавфсизлигининг асосий талабларини ҳисобга олган ҳолда ҳал қилишга тайёрлик;

УКК 2. Профессионал фаолиятдаги муаммоларни ҳал қилиш учун оғзаки ва ёзма равишда рус ва хорижий тилларда мулоқот қилишга тайёрлик;

УКК 3. Қонуний ва меъёрий хужжатларни юритишга тайёргарлик; УКК4. Касбий муаммоларни ҳал қилишда объектларда ахоли мурожаатлари бўйича маъмумурий чора тадбирлар ишлаб чиқиш;

УКК 5. Ишлаб чиқариш корхоналарида ишчилар учун оптимал меҳнат шароитини ишлаб чиқиш;

---

[1] УК- умумий компетенция
[2] УКК – умумий касбий компетенция

УКК 6. Объектларда намуналар олиш учун лаборатор инструментал асбобларни фойдаланишга тайёргарлик

Модул давомида ўқув амалиётни ташкил этиш бўйича умумий кўрсатма ва тавсиялар:

Амалий машғулотда амалий кўникмаларга ўргатиш жараёни батафсил режалаштирилади ва бир неча босқични ўз ичига олади:

1. Биринчи босқич – машғулотнинг мақсади ва вазифаларидан келиб чиқган ҳолда ўрганилаётган амалий кўникмани ўрганиш мотивацион асоси аниқланади, унинг назарий жиҳатлари муҳокама қилинади. Амалий кўникмаларни амалга ошириш учун керакли асбоб-анжомлар ишлаш механизми, ишлатиш қоидалари билан талабар таништирилади.

Биринчи босқични амалга ошириш учун кафедрада барча асбоб анжомлар мавжуд ва ишчи ҳолатда бўлиши лозим.

2. Иккинчи босқич – амалий кўникмани намойиш қилиб бериш ва кўп марта машқ қилиш. Бу босқични амалга ошириш учун амалий кўникмаларни қадамма қадам алгоритми педагог томонидан ва видеофильмлар орқали намоиш этилади, алгоритм асосида босқичма босқич тўғри бажаришга алоҳида эътибор қаратилади. Талаба амалий кўникмани мустакил, бироқ педагог назорати остида қадамма қадам кўп марта машқ қилиб ўрганадилар. Бошида барча босқичларини алоҳида, кейинчалик умумлаштирган холда бажарилади.

Иккинчи босқични амалга ошириш учун кафедра томонидан ишлаб чиқилган амалий кўникмалар қадамма қадам алгоритми ва видеофильми, ўқув-услубий қўлланмаси, бажариш схемаси ёки техникаси ва ҳ.к., баҳолаш мезонлари ишлаб чиқилган бўлиши лозим. Асбоб анжомлар бўлиши лозим ва керакли шарт шароитлар (максимал даражада иш шароитига яқин моделлаштирилган) яратилиши лозим. Бу босқичда педагог назорат қилади ва керак бўлганда талабалар ишидаги хатоликларни тўғирлайди. Бу жараёнда талаба ҳаракатлари видеотасвирга олиниб ўзига намойиш этилиши, танқидий муҳокама қилиниши мумкин. Талаба, унинг хатоси нимада эканлигини, ўқитувчига ва бошқа талабаларга тушунтириб беради ва сўнгра такрорлайди. Интерфаоллик шунда намоён бўладики, бунда бошқа талабалар эксперт сифатида чиқишда ва ўқитилаётган талабанинг амалий кўникмани тўғри ўзлаштирганлигини баҳолашда иштирок этадилар. Амалий кўникма афтоматизм даражасигача етказилиши мақсадга мувофиқ.

3. Учинчи босқич - ўрганилган билим ва амалий кўникмани амалиётда қўллаш. Бу босқичда талаба ўзлаштирилган билим ва амалий кўникмани турли вазиятларда қўллашга, олинган натижаларни таҳлил қилишга ва шу маълумотлар асосида ҳаракат тактикасини белгилашга педагог назоратида ўргатилади.

Учинчи босқични амалга ошириш учун кафедра томонидан ишлаб чиқилган ўқув, услубий қўлланмалар, фотосуратлар, вазиятли масалалар ва тестлар тўплами, кейслар, лаборатор инструментал тахлиллар олиб бориши лозим. Интерфаоллик шунда намоён бўладики, бунда бошқа талабалар нафақат эксперт сифатида чиқишда ва ўқитилаётган талабанинг амалий кўникмани

тўғри ўзлаштирганлигини баҳолашда балки командада ишлашда иштирок этадилар.

4. Тўртинчи босқич – ҳулоса. Бу босқичда педагог талаба томонидан олинган билим ва эгаллаган кўникмани ишлаб чиқариш корхоналарида ва турли хил вазиятларда, фаолият жараёнида тўғри ва тўлиқ қўллай олишига ишонч ҳосил қилиши керак ва шунда амалий кўникма ўзлаштирилди деб ҳисобланади.

Тўртинчи босқични амалга ошириш учун талаба мустақил ишлаши педагог томонидан назорат қилинади, тиббий хисобот шаклларини тўлдириши баҳоланади.

Машғулот сўнггида ўқитувчи ҳар бир талабанинг амалий кўникмани ўзлаштирганлигини тасдиқлайди. Талаба амалий кўникмани ўзлаштира олмаган вазиятларда, машғулотдан ташқари вақтда мустақил ўзлаштириш тавсия этилади ва педагогга қайта топширади. Талаба барча амалий кўникмаларни ўзлаштирган ҳолда модулни ўзлаштирган ҳисобланади.

4.Мустақил таълим ва мустақил ишлар, ташкил этиш бўйича умумий кўрсатма ва тавсиялар.

4.1.Мустақил таълим учун тавсия этилган мавзулар:

5-6 семестр:

1. Талабалар меҳнатини физиологик ва гигиеник хусусиятлари.
2. Меҳнат монотонияси, унинг профилактикаси.
3. Ишловчиларда меҳнат ва дам олиш тартибини рационал ташкил этиш.
4. Эмоционал ва стресс холатини ишчи организмга таъсири ва профилактик чора тадбирлар.
5. Адаптация ва акклиматизация.
6. Ишлаб чиқариш объектларида физиологик текшрувларини ўтказиш.
7. Ноқулай микроиқлим - ишлаб чиқариш мухитида зарарли омил сифатида.
8. Иситувчи микроиқлим шароитларини ишловчилар организмига таъсири натижасида иссиқликни бошқарувини ўзига хослиги.
9. Лазер билан ишлаганда махсус ва номахсус зарарли омиллар. Организмга таъсири, мухофазалаш чора тадбирлари.
10. Огоҳлантирувчи санитария назоратининг асосий хисоб-китоб хужжатлари.
11. Иситувчи микроиқлим шароитларини ишловчилар организмига таъсири натижасида иссиқликни бошқарувини ўзига хослиги.
12. Чангнинг физик – кимёвий хусусиятлари.
13. Кўмир тоғ-кон саноат тармоқларида чанланганликни миқдорий хусусиятлари.

7-8 семестр:

14. Шовқин – йирик шаҳарларда ижтимоий муаммо.

15. Чет эл ва МДҲ мамлакатларида ишлаб чиқариш шовқинини гигиеник меъёрлаш принциплари.
16. Ультратовушли тебранишларининг келиб чиқиш тарихи.
17. Атроф муҳит ва ишлаб чиқариш шароитларида акустик тебранишлар зарарли омил сифатида.
18. Қишлоқ хўжалик ишларида тебраниш манбалари, унинг миқдорий сифатлари, таъсирини олдини олиш чора-тадбирлари.
19. Ёруғликни иқлим коэффициенти роли, ўта аниқ ишлар.
20. Вентиляция тизимини самарадорлиги.
21.Қишлоқ хўжалигида ишловчиларни меҳнат шароитлари.
22. Фиброген таъсиридаги чангларни гигиеник тавсифи.
23.Симоб ва унинг анорганик бирикмалари, физик-кимёвий хусусиятлари, организмга таъсири ва олдини олиш чора-тадбирлари.
24. Ишлаб чиқаришда янги кимёвий моддаларни амалиётга тадбиқ қилинишида токсикологик тадқиқотларни ўтказиш.
25. Ультратовушларнинг тиббиёт соҳасида замонавий технологияларни қўллашдаги аҳамияти.
26. Табиий вентиляциянинг аҳамияти, уни соғломлаштириш чора-тадбирлари ичида ўрни.
27. Оғир металларни организмга таъсирин яқин ва олис оқибатлари.

9-10 семестр:

28. Кимёвий омилни таъсирини олдини олиш чоралари Оғир металларнинг организмга таъсирини яқин ва олис оқибатлари.
29. Ишлаб чиқаришда ёритилганликни гигиеник аҳамияти ва ишловчилар организмига таъсирини ўрганиш.
30. Ишлаб чиқариш корхоналарида самарадор вентиляцияни тизимини танлаш ва уни унумдорлигини аниқлаш.
31. Атроф-муҳитни чиқиндиларни муҳофазалаш.
32. Юқори атмосфера босими натижасида келиб чиқадиган касалликлар ва уларни олдини олиш чоралари.
33. Ишлаб чиқариш объектларида аёлларнинг меҳнат шароитларини гигиеник тавсифи ва маиший хоналари билан таъминланганлиги.
34. Физик омилларни гигиеник баҳолаш босқичлари.
35. Енгил саноат корхоналарида санитария текширувини ўтказиш.
36. Ишловчилар саломатлигини ўрганиш.
37. Ишлаб чиқариш корхоналарини санитар таърифлаш, етакчи омилларни миқдорий тавсифи ва текширув натижалари бўйича хулоса тузиш.

4.2. Тавсия этилаётган мустақил ишларнинг шакллари:

Меҳнат гигиенаси модули бўйича тавсия этилаётган мустақил ишлар модул тизимида турли хил шаклда амалга оширилади:

–берилган мавзу бўйича ахборот (реферат) тайёрлаш;

– модулнинг бўлимлари ёки мавзулари устида махсус ёки илмий адабиётлар (монографиялар, мақолалар) бўйича ишлаш ва маърузалар қилиш;

– илмий мақола, анжуманга маруза тезисларини тайёрлаш;

– вазиятли ва клиник муаммолларга йўналтирилган вазиятли масалалар ечиш;

– кейс (вазиятли масалалар асосида case-study) ечиш;

– график органайзерлаш ишлаб чиқиш ва тўлдириш;

– кроссвордлар тузиш ва ечиш;

– презентация ва видеороликлар тайёрлаш ҳамда мустакил иш жараёнида кенг қўллаш ва ҳ.к.

4.3. Мустақил таълим ва мустақил ишларни ташкил этиш бўйича умумий кўрсатма ва тавсиялар:

Меҳнат гигиенаси модули бўйича мустақил иш аудитория ва аудиториядан ташқари ўтказилади.

Талаба мустақил ишни ташкил этишда қуйидаги шакллардан фойдаланилади:

Талаба мустақил ишни ташкил этишда қуйидаги шакллардан фойдаланилади:

- аудитория машғулотларидан ташқари тавсия этилган амалий кўникмаларни педагог назоратида бажариши ва тўлиқ ўзлаштириш;
- айрим назарий мавзуларни ўқув адабиётлари ёрдамида мустақил ўзлаштириш;
- берилган мавзу бўйича ахборот (реферат) тайерлаш;
- модулнинг бўлимлари ёки мавзулари устида махсус ёки илмий адабиётлар (монографиялар, мақолалар) бўйича ишлаш ва маърузалар қилиш;
- вазиятли муаммоларга йўналтирилган вазиятли масалалар ва тест саволларини ечиш;
- лойихалар билан ишлаш уларга хулоса бериш.
- меъёрий хужжатлар билан ишлаш, физиологик карталарни, ҳисобот шаклларни тўлдириш.
- CASE (вазиятли масалалар асосида case-study) ечиш.
- моделлар ясаш, кроссвордлар тузиш, органайзерлар тузиш ва ҳ.к.

Меҳнат гигиенаси модули бўйича курс иши режада кўзда тутилмаган.

Модул бўйича талабалар билимини назорат қилиш турлари ва баҳолаш мезонлари

Меҳнат гигиенаси модули бўйича назорат турлари ва баҳолаш мезонлари ҳақидаги маълумот модул бўйича биринчи машғулотда талабаларга эълон қилинади.

Талабаларнинг модул бўйича ўзлаштириш даражасининг Давлат таълим стандартларига мувофиқлигини таъминлаш учун қуйидаги назорат турлари ўтказилади:

- жорий назорат (ЖН);
- оралиқ назорат(ОН);
- якуний назорат (ЯН).

Модулга ажратилган 14 кредитни талаба ЖН давомида йиғади.

ЖОРИЙ НАЗОРАТ (ЖН)

Жорий назоратда талабанинг модул мавзулари бўйича билим, амалий кўникма ва компетенцияларни эгаллаш даражасини аниқлаш ва баҳолаб бориш кўзда тутилади. Меҳнат гигиенаси модули модули бўйича ЖН оғзаки, назорат тестлари, тарқатма материаллари билан ишлаш, вазиятли масалалар, амалий кўникмаларни бажариш, уйга берилган вазифаларни текшириш ва шу каби бошқа шаклларда ўтказилиши мумкин.

Баҳолашда талабанинг билим даражаси, амалий машғулот материалларини ўзлаштириши, назарий материал муҳокамасида ва таълимнинг интерактив усулларида иштирокининг фаоллик даражаси, шунингдек, амалий билим ва кўникмаларни ўзлаштириш даражаси, компетенцияларни эгаллаш (яъни назарий, аналитик ва амалий ёндошувлар) ҳисобга олинади.

Ҳар бир машғулотда барча талабалар баҳоланиши шарт. Максимал балл 100, ўтиш бали 55 балл.

Жорий назорат учун ажратилган 14 кредит семестрлар бўйича қуйидагича тақсимланади:

5-6 семестр учун – 4,0 кредит

ЖН – 4,0 кредит;

ОН – 0 (ўтилиши мажбурий)

7-8 семестр учун – 5,0 кредит

ЖН – 5,0 кредит;

ОН – 0 (ўтилиши мажбурий)

9-10 семестр учун– 5,0 кредит

ЖН – 5,0 кредит;

ЯН - 0 (ўтилиши мажбурий)

Талаба 6 семестрда белгиланган кредитларни тўплагандан кейин семестр якунида синовли вазифани топширади ва ўтиш (саралаш) балидан ўтсагина кейинги семестрга ўтади. Талаба белгиланган кредитларни тўплагандан кейин семестр якунида Синов (ЯН)га киритилади.

Жорий назоратда саралаш (ўтиш) баллидан кам балл тўплаган ва узрли сабабларга кўра назоратларда қатнаша олмаган талабага қайта топшириш учун, навбатдаги шу назорат туригача, сўнгги жорий назорат учун синов (ЯН)гача бўлган муддат берилади.

Модул бўйича талаба рейтинги қуйидагича аниқланади:

Балл	**ECTS баҳо**	**ECTS нинг таърифи**		**Баҳо**	**Таъриф и**
86-100	A	«аъло» – аъло натижа, минимал ҳатоликлар билан	модул дастурининг барча бўлимлари бўйича тизимли, тўла ва чуқур билимга эга бўлиши, зарур далиллар билан асослай олиши; терминологиядан (шу жумладан, илмий, хорижий тилда ҳам) аниқ, ўз ўрнида фойдаланиши, саволларга жавобни мантиқан тўғри, стилистик саводли равишда ифодалаши; муаммоли саволларни аниқлаши, ўз қарашларини илмий-амалий тилда асослаб бера олиши; модулнинг таянч тушунчаларини билиши ва уни қисқа вақт ичида илмий ва амалий масалаларни ечишда самарали қўллай олиши; ностандарт вазиятларда муаммоларни мустақил ва ижодий ҳал қила олиш қобилиятини кўрсата олиши; амалий кўникмаларни мустақил равишда тўлиқ бажара олиши (сифати ва белгиланган сони жиҳатдан) ва компетенцияларни тўлиқ эгаллаши; амалий масалаларни қисқа, асосланган ва рационал равишда ҳал этиши; модул дастурида тавсия этилган асосий ва қўшимча адабиётларни тўлиқ ва чуқур ўзлаштириши; модул бўйича назариялар, концепциялар ва йўналишлар моҳиятини англаш, уларга танқидий баҳо бериш ва бошқа модуллар илмий ютуқларини қўллай олиши; назарий ва амалий машғулотларда	5	аъло

			бутун семестр мобайнида ижодий ва мустақил қатнашиши, гуруҳли муҳокамаларда фаол бўлиши, вазифаларни бажаришда юқори маданият даражасига эга бўлиши лозим;		
81-85	B	«жуда яхши» – ўртадан юқори натижа, айрим хатоликлар билан	модул дастурининг барча бўлимлари бўйича тизимли, тўла ва чуқур билимга эга бўлиши, зарур далиллар билан асослай олиши; терминологиядан (шу жумладан, илмий, хорижий тилда ҳам) аниқ, ўз ўрнида фойдаланиши, саволларга жавобни мантиқан тўғри, стилистик саводли равишда ифодалаши; ўз фикрини исботлашда ёки бошқа назарий материални баён қилишда юзага келган ноаниқликларни мустақил бартараф эта олиши; модулнинг таянч тушунчаларини билиши, қисқа вақт ичида илмий ва касбий вазифаларни қўйиш ҳамда ҳал қилишда ундан унумли фойдаланиши; стандарт вазиятларда муаммоларни ўқув дастури доирасида мустақил ҳал қила олиши; амалий кўникмаларни мустақил равишда тўлиқ бажара олиши (сифати ва белгиланган сони жиҳатдан) ва компетенцияларни тўлиқ эгаллаши; амалий машғулотларда норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни яхши билишини намойиш қилиши, ушбу билимларни янги вазиятларда тўғри (лекин доим ҳам рационал эмас) қўллай олиши, бажарилган иш натижаларини етарли даражада расмийлаштира олмаганлиги; модул дастурида тавсия қилинган асосий адабиётларни ўзлаштириши; ўрганилаётган модул бўйича назариялар, концепциялар ва йўналишлар моҳиятини англай олиши ва уларга танқидий баҳо бериши; назарий ва амалий машғулотларда бутун семестр мобайнида ижодий ва мустақил қатнашиши, гуруҳли муҳокамаларда фаол бўлиши, вазифаларни бажаришда жуда яхши маданият даражасига эга бўлиши	4	яхши

			лозим;		
71-80	C	«яхши» – ўртача натижа, сезиларли ҳатоликлар билан	модул дастурининг барча бўлимлари бўйича тизимли, тўла ва чуқур билимга эга бўлиши, зарур далиллар билан асослай олиши, аммо бир оз камчиликлар билан; терминологиядан (шу жумладан, илмий, хорижий тилда ҳам) аниқ, ўз ўрнида фойдаланиши, саволларга жавобни мантиқан тўғри, стилистик саводли равишда ифодалаши; ўз фикрини исботлашда ёки бошқа назарий материални баён қилишда юзага келган ноаниқликларни мустақил бартараф эта олиши; модулнинг таянч тушунчаларини билиши, қисқа вақт ичида илмий ва касбий вазифаларни қўйиш ҳамда ҳал қилишда ундан унумли фойдаланиши; стандарт вазиятларда муаммоларни ўқув дастури доирасида мустақил ҳал қила олиши; амалий кўникмаларни мустақил равишда бажара олиши (сифати ва белгиланган сони жиҳатдан) ва компетенцияларни эгаллаши, аммо бир оз камчиликлар билан; амалий машғулотларда норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни яхши билишини намойиш қилиши, ушбу билимларни янги вазиятларда тўғри (лекин доим ҳам рационал эмас) қўллай олиши, бажарилган иш натижаларини етарли даражада расмийлаштира олмаганлиги; модул дастурида тавсия қилинган асосий адабиётларни ўзлаштириши; ўрганилаётган модул бўйича назариялар, концепциялар ва йўналишлар моҳиятини англай олиши ва уларга танқидий баҳо бериши; назарий ва амалий машғулотларда бутун семестр мобайнида ижодий ва мустақил қатнашиши, гуруҳли муҳокамаларда фаол бўлиши, вазифаларни бажаришда яхши даражага эга бўлиши лозим;		
60-70	D	«қони-қарли» – суст натижа, қўпол	давлат таълим стандартлари (талаблари) доирасида етарли билим ҳажмига эга бўлиши;	3	Қони қарли

		камчилик-лар билан	терминологияни ишлатиши, саволларга жавобларни тўғри баён қилиши, лекин бунда айрим хатоларга йўл қўйиши; жавоб беришга ёки айрим махсус кўникмаларни намойиш қилишда қийналганда, модул бўйича асосий тушунчага эга эканлигини намойиш этиши; амалий кўникмаларни (сифати ва белгиланган сони жиҳатдан) мустақил аммо ҳатоликлар билан тўлиқ бажара олиши; компетенцияларни мустақил, аммо ҳатоликлар билан эгаллаши; модулининг умумий тушунчалари бўйича қисман билимга эга бўлиши ва уни стандарт (намунавий) вазиятларни ҳал этишда қўллай олиши; педагог ходим ёрдами билан стандарт вазиятларни ҳал эта олиши; ўқилаётган модул бўйича асосий назариялар, концепциялар ва йўналишлар моҳиятини англаши, уларга баҳо бера олиши; назарий ва амалий машғулотларда педагог ходим раҳбарлигида қатнашиши, вазифаларни бажаришда етарли маданият даражасига эга бўлиши лозим;		
55-59	E	«ўрта» – минимал натижага тенг	давлат таълим стандартлари (талаблари) доирасида қониқарли билим ҳажмига эга бўлиши; терминологияни ишлатиши, саволларга жавобларни тўғри баён қилиши, лекин бунда айрим қўпол хатоларга йўл қўйиши; жавоб беришга ёки айрим махсус кўникмаларни намойиш қилишда қийналганда ва ҳатоларга йўл қўйганда, модул бўйича асосий тушунчага эга эканлигини намойиш этиши; амалий кўникмаларни (сифати ва белгиланган сони жиҳатдан) мустақил эмас ва ҳатоликлар билан тўлиқ бажара олиши; компетенцияларни мустақил эмас ва ҳатоликлар билан эгаллаши; модулининг умумий тушунчалари		

			бўйича қисман билимга эга бўлиши ва уни стандарт (намунавий) вазиятларни ҳал этишда қўллай олиши; педагог ходим ёрдами билан стандарт вазиятларни ҳал эта олиши; ўқилаётган модул бўйича асосий назариялар, концепция-лар ва йўналишлар моҳиятини англаши, уларга баҳо бера олиши; назарий ва амалий машғулот-ларда педагог ходим раҳбарлигида қатнашиши, вазифаларни бажаришда етарли маданият даражасига эга бўлиши лозим;		
31-54	FX	«қониқар-сиз» – минимал даражадаги билимларни олиш учун қўшимча мустақил ўзлашти-риши зарур	давлат таълим стандартлари (талаблари) доирасида фақат айрим фрагментар билимларга эга бўлса; илмий терминларни ишлата олмаса ёки жавоб беришда жиддий мантиқий хатоларга йўл қўйса; назарий ва амалий машғулот-ларда пассив қатнашиб, вазифалар бажариш маданияти-нинг паст даражасига эга бўлса; амалий кўникмаларга ва компетенцияларга эга бўлмаса, ўз хатоларини ҳатто педагог ходим тавсиялари ёрдамида ҳам тўғрилай олмаса.	2	Қони қарсиз
0-30	F	«мутлоқ қониқар-сиз» – тўлиқ қайта ўзлашти-риши лозим	давлат таълим стандартлари (талаблари) доирасида фақат айрим фрагментар билимларга эга бўлса; терминларни ишлата олмаса ёки жавоб беришда жиддий ва қўпол мантиқий хатоларга йўл қўйса ёки умуман жавоб бермаса; назарий ва амалий машғулот-ларда пассив қатнашиб, вазифалар бажариш маданияти-нинг паст даражасига эга бўлса ёки умуман бажармаса; амалий кўникмаларга ва компетенцияларга эга бўлмаса, ўз хатоларини ҳатто педагог ходим тавсиялари ёрдамида ҳам тўғрилай олмаса.		

ОРАЛИҚ НАЗОРАТ (ОН)

ОНда талаба томонидан модулнинг бир неча мавзуларни ўз ичига олган бўлими ёки қисми бўйича билим ва амалий кўникмаларни ўзлаштириш даражаси баҳоланади.

Модул бўйича бўйича ОН семестрда бир марта ўтказилади. ОНга ЖН бўйича тегишли кредитларни тўплаган тарабалар киритилади. ОН кафедра мажлисининг қарори билан ёзма, оғзаки, тест ёки (OSKE) шаклларида ўтказилади. ОНда саралаш бали (55балл) йиға олмаган талаба Синов (ЯН)га қўйилмайди.

Оралиқ назоратни ўтказиш жараёни кафедра мудири томонидан тузилган комиссия иштирокида даврий равишда ўрганиб борилади ва уни ўтказиш тартиблари бузилган ҳолларда, оралиқ назорат натижалари бекор қилинади ва оралиқ назорат қайта ўтказилади.

ЯКУНИЙ НАЗОРАТ

ЖНга ажратилган кредитларни тўлиқ тўплаган талаба ЯНга киритилади. ЯНда талабанинг билим, кўникма ва малакалари модулнинг умумий мазмуни доирасида баҳоланади. ЯН модул бўйича ўқув машғулотлари тугаганидан сўнг 2-этапда олинади, 1-этап - кафедрада OSCE шаклида, 2-этап тест марказида ўтказилади. ЯНда 55 саралаш баллини йиға олмаган талаба ЯНдан ўтмаган ва модулни ўзлаштирмаган деб ҳисобланади, ЖНда тўлиқ кредитни йиғган бўлса ҳам).

Таълим муассасаси ректорининг буйруғи билан ички назорат ва мониторинг бўлими раҳбарлигида тузилган комиссия иштирокида ЯНни ўтказиш жараёни даврий равишда ўрганиб борилади ва уни ўтказиш тартиблари бузилган ҳолларда ЯН натижалари бекор қилинади ва қайта ўтказилади.

Касаллиги сабабли ЯНдан ўтолмаган талабаларга факультет декани фармойиши асосида, ўқишни бошлаганидан сўнг икки ҳафта муддатда топширишга рухсат берилади.

Семестр якунида ЯНдан ўтолмаган талаба академик қарздор ҳисобланади.

Академик қарздор талабаларга семестр тугаганидан кейин қайта ўзлаштириш учун бир ой муддат берилади. Шу муддат давомида модулни ўзлаштира олмаган талаба факультет декани тавсиясига кўра белгиланган тартибда ректорнинг буйруғи билан талабалар сафидан четлаштирилади.

Талаба назорат натижаларидан норози бўлса, модул бўйича назорат тури натижалари эълон қилинган вақтдан бошлаб бир кун мобайнида факультет деканига ариза билан мурожаат этиши мумкин. Бундай ҳолда факультет деканининг тақдимномасига кўра ректор буйруғи билан 3 (уч) аъзодан кам бўлмаган таркибда апелляция комиссияси ташкил этилади.

Апелляция комиссияси талабаларнинг аризаларини кўриб чиқиб, шу куннинг ўзида хулосасини билдиради.

Баҳолашнинг ўрнатилган талаблар асосида белгиланган муддатларда ўтказилиши ҳамда расмийлаштирилиши факультет декани, кафедра мудири, ўқув бўлими ҳамда ички назорат ва мониторинг бўлими томонидан назорат қилинади.

5. Асосий ва қўшимча ўқув адабиётлар ҳамда ахборот манбаалари

5.1. Асосий адабиётлар:

1. Искандарова Г.Т. Меҳнат гигиенаси. Дарслик. 2019 й.
Демиденко Н.М Гигиена. Дарслик. Проф.. таҳрири остида - Тошкент, 2002.
2. Искандаров Т.И., Искандарова Г.Т. “Меҳнат гигиенаси фанидан амалий машғулотлар учун ўқув қўлланма”. таҳрири остида. – Т., 2009.
3. Искандарова Г.Т. “Меҳнат гигиенаси”. таҳрири остида. – Т., 2009.
4. Искандаровой Г.Т. “Тексты лекций по гигиене труда”. Проф. таҳрири остида. - Т., 2009.

5.2. Қўшимча адабиётлар:

1. Кириллова В.Ф. Измерова Н.Ф. “Гигиена труда” Под редакцией акад. РАМН, проф., проф.– М., 2010.
2 Искандаров А.Б., Славинская И.В. “Гигиенические требования для трикотажных предприятий” Сан ПиН Р Уз № 0262-09 Т., 2009.
3 Искандаров А.Б., Славинская И.В.и др. “Оздоровление условий труда женщин, занятых на трикотажном производстве” Методическая рекомендация № 012-3/0120 – 2008.
4. Искандарова Г.Т., Искандаров Т.И., Романова Л.Х “Комплексное нормирование пестицидов в объекктах окружающей среды и их гигиенические нормативы”. Монография. - Т., 2014.
5. Искандарова Г.Т., Искандаров Т.И., Романова Л.Х “Атроф муҳитда ва озиқ овқат махсулотларида пестицидларнинг гигиеник меъёрлари” Уз РСан КМГН № 0308-13Т.-2014.
6. Искандарова Г.Т., Искандаров Т.И., Романова Л.Х “Методология комплексного и ускоренного нормирования пестицидов в объектах окружаюўей среды” Методологическое пособие. Т. 2014.
7. Искандарова Г.Т., Искандаров Т.И., Романова Л.Х Учебно-методическое пособие. Т. 2014.
8. Искандарова Г.Т., Искандаров Т.И., Ибрагимова Г.З. «Гигиенические нормы годовой минимальной потребности предметов санитарии, гигиены для насиления Сан ПиН РУз №0323-15 Т. 2015.
9. Искандаров А.Б. Гигиена труда и функциональное состояние организма женшин занятых на трикотажных производствах Узбекистана.- Т., 2012. - 166 б.
10. Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. Меҳнат гигиенаси фанидан ўқув қўлланма. – М., 2011.

11. Каримов И.А. Ўзбекистон иқтисодий ислоҳатларни чуқурлаштириш йўлида. таҳрири остида – Тошкент, “Ўзбекистон”, 2005.
12. Қонунлар: “Фуқаролар соғлиғини муҳофазалаш тўғрисидаги”, “Меҳнат кодекси”, “Давлат санитария назорати тўғрисидаги”.

5.3.Интернет сайтлари:

1. www.rusmedserv.com.
2. www. info@ minzdrav.uz
3. www.medinform. net,
4. www.tma.uz

“МЕҲНАТ ГИГИЕНАСИ” МОДУЛИДАН СИЛЛАБУС

“Меҳнат гигиенаси” модулидан силлабус			
Модулнинг тўлиқ номи	**Меҳнат гигиенаси**		
Модул коди: 3.06	Кредит ҳажми: умумий - 14,0 кредит Шундан: *5-6 семестр учун – 4,0 кредит* ЖН – 4,0 кредит; ОН – 0 (ўтилиши мажбурий) *7-8 семестр учун – 5,0 кредит* ЖН – 5,0 кредит; ОН – 0 (ўтилиши мажбурий) *9-10 семестр учун– 5,0 кредит* ЖН – 5,0 кредит; ЯН - 0 (ўтилиши мажбурий)	Модул ўтилиш даври: 5-6, 7-8, 9-10-семестр	ECTS value: 14,0
Таълим йўналиши	5510300 – Тиббий профилактика иши	3,4,5-босқич бакалаврлари	
Модулнинг давомийлиги	54 кун		
Ўқув соатлари ҳажми:	Жами соат:	504	
	Шунингдек:		
	маъруза	36	
	амалий машғулот	324	
	мустақил таълим	288	
Ўқув модулининг статуси	Махсус модуллар блоки		
ОТМ номи, манзили	Тошкент тиббиёт академияси, Тошкент ш., Фаробий-2		
Кафедра номи	Коммунал ва меҳнат гигиенаси		
Мазкур курснинг	Маърузачиларнинг Ф.И.Ш.	E-mail:	

ўқитувчилари ҳақида маълумот	Амалий машғулот ўтказувчиларнинг Ф.И.Ш.	E-mail:
Машғулот вақти ва жойи		
Модулнинг мазмуни	Меҳнат гигиенаси модулининг модули бўлажак умумий амалиёт санитария врачига назорат остидаги ишлаб чиқариш объектларида Санитария эпидемиология хизматини олиб бориш учун назарий ва амалий тайёргарликни таъминлаш ва иш шароитини яхшилаш, ишчилар саломатлигини сақлаш, ташқи муҳитни ҳимоя қилишга қаратилган чора-тадбирларни ишлаб чиқишни ўргатиб умумий амалиёт санитар врачларини тайёрлашда билим, кўникма ва малакани шакллантиришдир. Меҳнат гигиенаси модули дастури асосида замонавий педагогик технологияларни ўқитиш жараёнига тадбиқ этиб, талабани назарий маълумотидан бошланғич амалий кўникмаларни бажаришга ўргатиб, орттирилган кўникмаларни замонавий тиббий технологиялар орқали мустақил равишда ишлаб чиқариш корхоналарида ишчиларни соғлиғини мухофаза қилиш, хавфсиз иш шароитларини яратиб бериш, касб касалликларни камайтиришга қаратилган профилактик чора тадбирларни ишлаб чиқишга замин яратиб беради.	
Пререквизитлар	Физиология, тиббиёт экалогияси, касб касалликлари, радиацион гигиена модулларининг назарий қисми ҳисобланади.	
Постреквизитлар	Меҳнат гигиенаси модули бўлажак умумий амалиёт санитария врачига назорат остидаги ишлаб чиқариш объектларида Санитария эпидемиология хизматини олиб бориш учун назарий ва амалий тайёргарликни таъминлаш бўйича ҳизмат қилади.	
Модулнинг мақсади	Умумий амалиёт санитария врачига назорат остидаги ишлаб чиқариш объектларида Санитария эпидемиология хизматини олиб бориш учун назарий ва амалий тайёргарликни таъминлаш ва иш шароитини яхшилаш, ишчилар саломатлигини сақлаш, ташқи муҳитни ҳимоя қилишга қаратилган чора-тадбирларни ишлаб чиқишни ўргатиб умумий амалиёт санитар врачларини тайёрлашда билим, кўникма ва малакани шакллантиришдир.	
Модулнинг вазифалари	Талабаларга меҳнат гигиена модули ҳақида тушунча бериш, талабаларининг назарий маълумотидан бошланғич амалий кўникмаларни бажариш даражасига қадамма-қадам ўргатиш, замонавий педагогик технологияларни дарс жараёнига тадбиқ этиб, талабани фикрлаш ва билимини сақлаш даражасини ошириш, замонавий текшириш усуллари ҳақида тушунчага эга бўлиш, ишловчилар организмида функционал холатини текшириш усулларини ўргатиш, ишчилар организмига таъсир этувчи зарарли ва ҳавфли ишлаб чиқариш омилларидан намуна олишни тушунтириш, олинган натижаларни гигиеник баҳолашни ва ишлаб чикариш объектларида санитария текширувини ўтказишни	

	ўргатиш, касалланишни тахлил қилишни, даврий ва дастлабки тиббий кўрикларни ўтказишни ўргатиш, чарчашни олдини олишга, иш қобилиятини оширишга, саломатлигини мухофазалашга ва оптимал иш шароитларини яратишга қаратилган комплекс чора тадбирлар ишлаб чиқишни ўргатиш.
Модул бўйича талабалар билими, кўникма ва малакаларига қўйиладиган талаблар	***6 семестр якунида:*** ***Талаба:*** - меҳнат гигиена модулини гигиена модуллари мажмуида тутган ўрни; - меҳнат гигиенасини илмий модул сифатида тушунчаси, унинг мақсади, вазифасини; - меҳнат фаолиятининг ишловчилар организми функционал ҳолатига таъсирини аниқловчи асбоб ва ускуналр ишлаш принциплари ҳақида; - чарчашни олдини олишга, иш қобилиятини оширишга, саломатлигини мухофазалашга қаратилган чора тадбирларни ишлаб чиқиш ва тадбиқ этишни; - меҳнатни оғирлиги ва кескинлиги кўрсаткичларини; - ишлаб чиқариш объектларида огохлантирувчи санитария назорати ўтказишни; - ишлаб чиқариш объектлариди маиший хизмат хоналари ***ҳақида тасаввурга эга бўлиши***; - ишловчиларда физиологик текширувларни ўтказиш (юрак қон томир, нафас олиш, марказий асаб тизими ва таянч ҳаракат аппарати тизимларида); - хронометраж ўтказишни; - меҳнатни оғирлиги ва кескинлигини баҳолашни; - ишлаб чиқариш объектларида огохлантирувчи санитария назорати ўтказиш босқичларини; - ишлаб чиқариш объектларида бош режага лойихасиги қўйиладиган гигиеник талабларни; - ишлаб чиқариш объектларида ситуацион режа лойихасига қўйиладиган гигиеник талабларни; - маиший хизмат хоналарига қўйиладиган гигиеник талабларни ***билиши ва улардан фойдалана олиши***; - бош режа ва ситуацион режа лойихаларини гигиник экспертиза қилишни - маиший хизмат объектларини лойихасини гигиеник экспертизадан ўтказишни; - ишчиларда юрак қон томир, нафас олиш, марказий асаб тизими ва таянч ҳаракат аппарати тизимларида) асбоб ускуналар ёрдамида физиологик текширувларни ўтказишни; - СанҚваМ №0141-03 бўйича ишнинг оғирлиги ва кескинлигини баҳолашни; - ОСН босқичларида ҳисобот хужжатларни тўлдириш ***малакаларига (шу жумладан амалий кўникмаларига) эга бўлиши керак.*** ***8-семестр якунида:*** ***Талаба:*** - ишлаб чиқаришда микроиқлим кўрсаткичларини;

	- чанг тушунчаси ва уни организмга тьаъсирини; - ишлаб чиқариш объектларида электромагнит майдон кучланганлиги ва уни организмга таъсири; - ишлаб чиқаришда шовқин тушунчаси ва уни организмга таъсири; - ишлаб чиқариш объектларида тебраниш тушунчаси ва уни организмга таъсири; - токсикология модули тушунчаси; - иш жойи ҳавосида кимёвий моддаларни аниқлаш ***ҳақида тасаввурга эга бўлиши***; - микроиқлимни гигиеник меъёрлашни; - чанг гигиеник меъёрлаш принципини; электромагнит майдони кучланганлигинир меъёрлаш принципини - шовқинни гигиеник баҳолаш босқичларини; - тебранишни гигиеник баҳолаш босқичларини; - ишлаб чиқариш объектларида шовқин ва тебранишни олдини олишга қаратилган чора тадбирларни ишлаб чиқишни; - тажрибиа ҳайвонларида заҳарли кимёвий моддаларни аниқлаш мақсадидва ҳавфлилик даражасини аниқлашни; - иш жойлари ҳавосида кимёвий моддаларни аниқлашни ***билиши ва улардан фойдалана олиши***; - ишлаб чиқариш объектларида ҳарорат, нисбий намлик , ҳавонинг харакат тезлиги ва инфрақизил нурларни ўлчаш усулларини; - чангни тортиш усули билан аниқлашни; - чангни дисперслигини аниқлаш; - иш жойларида шовқинни ўлчаш усулларини ; - иш жойларида тебранишни ўлчаш усулларини; - тажриба ҳайвонларида заҳарли кимёвий моддаларни аниқлашни; - иш жойлари ҳавосида кимёвий моддаларни ўлчаш усуллари каби ***малакаларига (шу жумладан амалий кўникмаларига) эга бўлиши керак.*** ***10-семестр якунида:*** ***Талаба:*** - пестицидлар тушунчаси, уларнинг классификациясини; - пестицидларни органмга таъсирини; - пестицидларни қўллаш босқичларини; - ёритилганлик, унинг турлари ва ёритилганликни организмга таъсири; - вентиляция ҳақида тушунча, унинг турлари; - вентиляция самарадорлиги ва вентиляция унумдорлиги; - вақтинчалик меҳнат қобилиятини йўқотилиши бўйича кассалланишни ҳисобга олиш ва тахлил қилишни; - вақтинчалик меҳнат қобилиятини йўқотганлик бўйича иқтисодий самарани ва зарарни аниқлаш усуллари; - касб касаллигини ва касбдан заҳарланишда текширув ўтказишни; - даврий ва дастлабки тиббий кўрикларни ўтказиш ***ҳақида тасаввурга эга бўлиши***; - пестицидлар билан ишловчиларга қўйиладиган гигиеник талабларни; - табиий ва сунъий ёритилганликни гигиеник баҳолашни; - вентиляция самарадорлдиги ва унимдорлигини аниқлашни;

	- ишлаб чиқариш объектларида вақтинчалик меҳнат қобилияти бўйича 16-ВМҚЙ бўйича ҳисобот тузишни ва касалланишни тахлил қилишни; - иқтисодий самара ва иқтисодий зарарни аниқлашни; - касб касалликларни ва касбдан заҳарланишни тахлил қилишни; - ишга киришдан аввал дастлабки тиббий кўрикларни ўтказишни; - ишга киргандан сўнг даврий тиббий кўрикларни ўтказишни; - касалланиш натижалари бўйича касалланишни олдини олишга қаратилган соғломлаштириш чора тадбирларни ишлаб чиқишни ***билиши ва улардан фойдалана олиши;*** - табиий ва сунъий ёритилганликни ўлчаш усулларини; - вентиляция самарадорлиги ва унумдорлигини аниқлашни; - пестицидлар билан ишловчилар учун профилактик чора тадбирлар ишлаб чиқиш; - касалланиш бўйича 16-ВМҚЙ ҳисобот шаклини тўлдиришни; - даврий ва дастлабки тиббий кўрикда тўлдириладиган хужжатларни расмийлаштиришни; - касб касалликларда ва касбдан заҳарланишда тўлдириладиган хужжатларни тўлдиришни расмийлаштириш ***малакаларига (шу жумладан амалий кўникмаларига) эга бўлиши керак.***
Таълим бериш усуллари	Маъруза, амалий машғулотлар.
Таъминот	ўқув методик ишланмалар (дарсликлар, қўлланмалар, ўқув-методик тавсияномалар, тест саволлари ва ситуационн масалалар тўплами ва ҳ.қ.), мультимедия ўргатувчи ва назорат қилувчи компьютер дастурлари, видеороликлар, презентациялар.

Ўқитиш натижалари:

Модулни якунлаганда талаба билади:

6-семестр якунида:

1. Ишловчиларда физиологик текширувларни ўтказиш (юрак қон томир, нафас олиш, марказий асаб тизими ва таянч ҳаракат аппарати тизимларида);
2. Хронометраж ўтказиш;
3. Меҳнатни оғирлиги ва кескинлигини баҳолаш;
4. Ишлаб чиқариш объектларида огохлантирувчи санитария назорати ўтказиш босқичларини;
5. Ишлаб чиқариш объектларида бош режага лойихасиги қўйиладиган гигиеник талаблар;
6. Ишлаб чиқариш объектларида ситуацион режа лойихасига қўйиладиган гигиеник талаблар;
7. Маиший хизмат хоналарига қўйиладиган гигиеник талаблар;

8-семестр якунида:

8. Микроиқлимни гигиеник меъёрлаш;
9. Чанг гигиеник меъёрлаш принципи;
10. Электромагнит майдони кучланганлигинир меъёрлаш принципи.

11. Шовқинни гигиеник баҳолаш босқичлари;
12. Тебранишни гигиеник баҳолаш босқичлари;
13. Ишлаб чиқариш объектларида шовқин ва тебранишни олдини олишга қаратилган чора тадбирларни ишлаб чиқиш;
14. Тажрибиа ҳайвонларида заҳарли кимёвий моддаларни аниқлаш мақсадидва ҳавфлилик даражасини аниқлаш;
15. Иш жойлари ҳавосида кимёвий моддаларни аниқлаш;

10-семестр якунида:

16. Пестицидлар билан ишловчиларга қўйиладиган гигиеник талаблар;
17.Табиий ва сунъий ёритилганликни гигиеник баҳолаш;
18.Вентиляция самарадорлдиги ва унимдорлигини аниқлаш.
19. Ишлаб чиқариш объектларида вақтинчалик меҳнат қобилияти бўйича 16-ВМҚЙ бўйича ҳисобот тузишни ва касалланишни тахлил қилиш;
20. Иқтисодий самара ва иқтисодий зарарни аниқлаш;
21. Касб касалликларни ва касбдан заҳарланишни тахлил қилиш;
22. Ишга киришдан аввал дастлабки тиббий кўрикларни ўтказиш;
23. Ишга киргандан сўнг даврий тиббий кўрикларни ўтказиш;
24. Касалланиш натижалари бўйича касалланишни олдини олишга қаратилган соғломлаштириш чора тадбирларни ишлаб чиқишни.
25. Ишлаб чиқариш объектларида огохлантирувчи санитария назорати ўтказиш;
26. Ишлаб чиқариш объектлариди жорий санитария назорати ўтказиш;
27. Ишлаб чиқариш объектларида мукаммал санитария текширувини ўтказиш;
28. Ишлаб чиқариш объектларида санитария назхоратида қўлланиладиган қонуний хужжатлар;
29. Бўлимдаги асос бўлувчи қонуний хужжатлар;
30. Ишлаб чиқариш объектлари аҳоли ўртасида ва ишчилар ўртасида санитар тарғибот ишларини ўтказишни.

Модулни якунлаганда талаба бажара олади:

6-семестр якунида:

1. Бош режа ва ситуацион режа лойихаларини гигиник экспертиза қилишни;
2. Маиший хизмат объектларини лойихасини гигиеник экспертизадан ўтказишни;
3. Ишчиларда юрак қон томир, нафас олиш, марказий асаб тизими ва таянч ҳаракат аппарати тизимларида) асбоб ускуналар ёрдамида физиологик текширувларни ўтказишни;
4. СанҚваМ №0141-03 бўйича ишнинг оғирлиги ва кескинлигини баҳолашни; ОСН босқичларида ҳисобот хужжатларни тўлдириш.

5. Ишлаб чиқариш объектларида ҳарорат, нисбий намлик, ҳавонинг харакат тезлиги ва инфрақизил нурларни ўлчаш усулларини;

6. Чангни тортиш усули билан аниқлашни;

7. Чангни дисперслигини аниқлаш.

8-семестр:

8. Иш жойларида шовқинни ўлчаш усулларини;

9. Иш жойларида тебранишни ўлчаш усулларини;

10.Тажриба ҳайвонларида заҳарли кимёвий моддаларни аниқлашни;

11. Иш жойлари ҳавосида кимёвий моддаларни ўлчаш усуллари.

12. Табиий ва сунъий ёритилганликни ўлчаш усулларини;

13. Вентиляция самарадорлиги ва унумдорлигини аниқлашни;

14. Пестицидлар билан ишловчилар учун профилактик чора тадбирлар ишлаб чиқиш.

10-семестр:

15. Касалланиш бўйича 16-ВМҚЙ ҳисобот шаклини тўлдиришни;

16. Даврий ва дастлабки тиббий кўрикда тўлдириладиган хужжатларни расмийлаштиришни;

17. Касб касалликларда ва касбдан заҳарланишда тўлдириладиган хужжатларни тўлдиришни расмийлаштириш.

18. Оператив хужжатларни тўлдиришни;

19. Жорий ва огохлантирувчи санитария назоратида хисобот шаклларни расмийлаштиришни;

20. Лаборатор текширувлар учун намуналар олишни ва олинган натижалар бўйича протоколларни расмийлаштириш.