****



1. **Ўқув фанининг долзарблиги ва олий касбий таълимдаги ўрни**

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 фан дастури Ўзбекистон Республикаси Давлат таълим стандарти 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. Дастурнинг мақсад ва вазифаларини ечими якунида талаба горизонтал ва вертикал интеграция жараёнларида олган билим ва амалий кўникмаларни уйғунлаштириб, етук, рақобатбардош, мустақил фикрлаш қобилиятига эга бўлган умумий амалиёт санитария врачи бўлиб шаклланади.

Мазкур фан ўқув режадаги физика, кимё, биология, нормал ва патологик физиология, микробиология, ички касалликлар, экалогия ва радиацион гигиена, касб касалликлари, ижтимоий гигиена ва жамоат соғлиғини сақлаш фанларидан ўзлаштирилган билимларга асосланади.

1. **Ўқув фанининг мақсади ва вазифаси**

Меҳнат гигиена фанини ўқитишдан ***мақсад* –** бўлажак умумий амалиёт санитария врачига назорат остидаги ишлаб чиқариш объектларида Давлат санитария назорати олиб бориш учун назарий ва амалий тайёргарликни таъминлаш ва иш шароитини яхшилаш, ишчилар саломатлигини сақлаш, ташқи муҳитни ҳимоя қилишга қаратилган чора-тадбирларни ишлаб чиқишни ўргатиш. Олган билим ва кўникмаларини амлиётда қўллай билишлари учун асосий билим бериш, зарарли ва ҳавфли омилларни текшириш усулларини тушунтириш, мустақил равишда ишлаб чиқариш корхоналарида далолатномалар ёзиш, меъёрий ҳужжатларни қўллай билишни ўргатиб умумий амалиёт санитар врачларини тайёрлаш.

**Фанни вазифаcи:**

- меҳнат гигиена фани 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.

- талабанинг клиник фикрлаш қобилиятини ўстиришга қаратилган стандартга мос амалий кўникмаларни ассистент-талаба, талаба-фантом услубида автоматизм даражасига етказиш.

Фан бўйича талабаларнинг билим, кўникма ва малакаларига қуйидаги талаблар қўйилади.

***Талаба:***

- инсонга, жамиятга атроф ва ишлаб чиқариш муҳитига муносабатини бошқарувчи этик ва хуқуқий гигиеник меъёрларни ва профилактик тадбирларни илмий асослашни;

- маъмурий худудда назорат остидаги фаолият кўрсатувчи ишлаб чиқариш объектлар рўйхатини;

- ишлаб чиқаришнинг зарарли ва хавфли омилларнинг инсон организмида таъсирини намоён бўлишини;

- меҳнат фаолиятининг ишчилар организми функционал ҳолатига таъсирини;

- зарарли ва хавфли ишлаб чиқариш омилларини (кимёвий, физикавий, биологик) меъёрлаш принципларини;

- меҳнат фаолиятининг ишловчилар организми функционал ҳолатига таъсирини аниқловчи асбоб ва ускуналр ишлаш принципларини;

- ишлаб чиқариш объектларида Давлат санитария назоратини ўтказиш бўйича фаолиятнинг ҳуқуқий асослари тўғрисида ***тасаввурга эга бўлиши***;

Булар билан бир қаторда бакалавр:

- назорат объектларида меҳнат гигиенаси врачларининг иш юритиш ҳужжатларини шакл ва усулларини;

- худудда жойлашган ишлаб чиқариш объектларида огоҳлантирувчи санитария назорати ўтказишни

- худудда жойлашган ишлаб чиқариш объектларида жорий санитария назорати ўтказишни ***билиши ва улардан фойдалана олиши***;

- ишловчиларда физиологик текширувларни ўтказиш ( юрак қон томир, нафас олиш, марказий асаб тизими ва таянч ҳаракат аппарати тизимларида);

- физик омилларни гигиеник баҳо бериш босқичлари;

- огоҳлантирувчи санитария назорати (ОСН) ни ўтказиш босқичлари;

- ишлаб чиқаришнинг турли хил тармоқларида жорий санитария назоратини ўтказиш босқичлари;

- ишловчиларнинг 16-ВМҚЙ ҳисоботи бўйича касалланишини тахлил қилиш;

* дастлабки тиббий кўрик натижалари бўйича ҳужжатларни расмийлаштириш.
* даврий тиббий кўрик натижалари бўйича ҳужжатларни расмийлаштириш.
* ишлаб чиқариш объектининг санитария назорат далолатномасини тўлдириш.

- аҳоли ва ишчилар ўртасида санитар тарғибот ишларини олиб бориш бўйича ***амалий кўникмаларига эга бўлиши керак.***

1. **Асосий назарий қисм (маъруза машғулотлари)**

**1-мавзу. Мехнат гигиенаси фанига кириш маърузаси**

Меҳнат гигиенаси фанининг таърифи, масалалари, усуллари, муассасалари ҳақида тушунча. Асосий терминология ва тушунчаларнинг таърифи. Меҳнат гигиенаси тарихининг ривожланиши; асосий ривожланиш босқичлари. Авиценна, Б. Рамацинни ва шу каби олимларнинг ишларининг моҳияти, Ўзбекистонда меҳнат гигиенаси муаммоларини хал этишдаги роли, ишлаб чиқаришда зарарли ва ҳавфли омиллар ҳақида тушунча, уларнинг таснифи, ҳосил булиш сабаблари, уларни ишчилар саломатлигига ва иш фаолиятига таъсири. Меҳнат жараёнида ишнинг оғирлиги ва кескинлигини, меҳнат шароитини замонавий таснифлаш усуллари. Фанни бошқа фанлар билан боғлиқлиги (гигиеник, биологик, клиник ва техникавий). Давлат санитария назоратида меҳнат гигиенаси системаси (муассаса, қонуний асослар, фаолият турлари, иш услуби ва турлари). Меҳнат гигиена врачининг деонтология ва этикаси.

**2-мавзу.** **Меҳнат фаолиятнинг замонавий шаклини физиологик-гигиеник ўзига хослиги**

Меҳнат физиологияси фани, мазмуни, усул ва вазифалари. И.М. Сеченов, И.П. Павлов, Н.Е. Веденский, А.А. Ухтомский, П.К. Анохинларни меҳнат физиологиясини ривожлантиришдаги роли. Ишлаб чиқариш корхоналарида меҳнат гигиенаси врачини физиологик текширувларни ташкил этишдаги роли. Уларни ўтказиш усуллари. Ҳозирги шароитда меҳнат фаолиятини физиологик ўзига хослиги. Ишлаб чиқаришда меҳнат иш жараёнини механизациялаштириш, автоматлаштириш, компьютерлаштириш ва бошқалар. Иш фаолиятини марказий асаб бошқариши принциплари. Доминант, динамик ишлаб чиқариш стереотипи.

**3-мавзу. Ишлаб чиқаришда микроиқлим шароити. Ишловчилар 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 (физикавий ва кимёвий терморегуляция). Асосий микроиқлим кўрсаткичларини инсон организмига ва унинг фаолиятига биологик таъсири. Адаптация ва акклиматизация. Ноқулай микроиқлим (совутувчи, иситувчи) шароитида ишчиларда касалланиш. Микроиқлиминиг гигиеник меъёрлаш принциплари. Ишлаб чиқариш шароитида ноқулай микроиқлимни олдини олувчи профилактик чора-тадбирлар, жамоа ва шахсий ҳимоя воситалари, меҳнат ва дам олиш тартиби, тиббий профилактик чора-тадбирларлар.

**4-мавзу. Ишлаб чиқариш чанги**

Чангнинг гигиеник аҳамияти, чанг ҳосил бўлувчи ишлаб чиқариш корхоналари. Чанг ҳосил қилувчи манба ва усуллар. Чанг классификацияси. Конденсация ва дезинтеграция чанглари. Чангнинг физик-кимёвий таркиби ва уларнинг гигиеник аҳамияти. Чангланганликни аниқлаш усуллари ва ишлаб чиқаришда уларни кўлланилиши. Организмда чанг кинетикаси. Чанг таъсирида келиб чиқадиган касб касалликлари. Чангнинг специфик ва носпецифик таъсири. Юқори нафас йўлларида чанг таъсиридан келиб чиқадиган касалликлар (бронхит, бронхиальная астма ва бошқалар). Ишлаб чиқариш шароитида чангга қарши кураш усуллари ҳар хил турдаги чангларга рухсат этилган меъёрларни регламентловчи принциплар. Шахсий ҳимоя воситалари. Тиббий профилактик чора-тадбирлар.

**5-мавзу. Ишлаб чиқаришда шовқин**

Шовқиннинг гигиеник ва ижтимоий муамолари. Шовқиннинг физикавий тавсифи, ўлчаш бирликлари. Ишлаб чиқариш шовқининг таснифи. Асосий шовқин манбалари, уни гигиеник баҳолаш усулллари, керакли бўлган асбоб-ускуналар. Шовқинни организмга специфик ва носпецифик таъсири. Шовқин касалллиги. Шовқиннинг эшитиш органига таъсири: мослашиш, толиқиш, профессионал карқулоқлик ва карлик. Шовқинга қарши курашиш умумдавлат муаммодир. Жамоа ва шахсий ҳимоя воситалари. Ишлаб чиқаришда шовқинни гигиеник регламентлаш принциплари, меъёрий даража, меъёрий ҳужжат. Профилактик чора тадбирлар

**6-мавзу. Ишлаб чиқаришда тебраниш**

Ишлаб чиқариш тебраниши гигиеник муаммо. Унинг манбалари. Тебранишнинг физик кўрсаткичлари. Гигиеник таърифи. Умумий ва маҳаллий тебраниш. Тебраниш мавжуд ишлаб чиқариш корхоналари. Тебранишни организмга узатиш ва тарқалиш йўллари. Организмга тебраниш таъсири ва унда бўладиган ўзгаришлар. Тебранишни таъсирини кучайтирувчи омиллар, уларни регламентлаш йўллари. Тебраниш касаллиги. Тебраниш таъсирини олдини олиш чора- тадбирлари. Қишлоқ хўжалик ишларида тебраниш манбалари, уларнинг миқдорий сифатлари, таъсирини олдини олиш чора тадбирлари. Гигиеник регламентлаш принциплари, рухсат этилган даражалар, меъёрий ҳужжатлар.

**7-мавзу. 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 ҳужжатлар (СанҚваМ №0115-01) юкни ташиш ва кўчиришни рухсат этилган меъёр миқдорни регламентацияси, дам олиш ва меҳнат қилиш 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.

**8-мавзу. Токсикологик тадқиқотларни ўтказишни умумий асослари**

Токсикология – таснифи: назарий, ҳарбий, клиник, профилактик (ишлаб чиқариш) ва бқ. Ишлаб чиқариш токсикологияси – таърифи, турлари (умумий ва хусусий). Умумий токсикология. Токсикология ҳақида тушунча. Соғломлаштириш чора тадбирлари тарқибида токсикологиянинг ўрни. Токсикокинетика, метаболизм, динамикага таъсир этувчи омиллар, зарарли моддаларни заҳарли таъсири. Ўткир ва сурункали касбдан заҳарланиш. Заҳарланишнинг асосий сабаблари, заҳарланишнинг алоҳидалик 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 йўналишлари. Токсикометрия аҳамияти. Асосий кўрсаткичлари усуллари ва таърифи. «Заҳарлилик» ва «хавфлилик» ҳақида тушунча. Таснифи рухсат этилган меъёр, ОБУВ тушунчаси, аҳамияти. Уларнинг қўллаш усуллари ва принциплари. Ўртача сменалик ва максимал бир вақтлик концентрация ҳақида тушунча. Ишлаб чиқаришдаги заҳарланишлар таъсиридаги гигиеник принциплар.

**9-мавзу. Пестицидларни қўлланилишида меҳнат гигиенаси**

Пестицид ҳақида тушунча. Пестицидларни қўлланишининг гигиеник аспектлари. Пестицидларни қўллаш усуллари ва турлари улари гигиеник аҳамияти. Пестицидларни таснифи: қўлланилиши бўйича кимёвий тузилиши бўйича ва бошқалар. Пестицидларнинг салбий таъсир этишига қуйидаги шароитлар мухим ролни ўйнайди: бевосита ёки билвосита (атроф-муҳит объектлари орқали), турларининг хилма хиллиги (кимёвий тузилиши, миқдорига қараб). Умумий профилактик чора-тадбирлар: 1 синф ҳавфли пестицидларни ишлатилишини чегаралаш ва 2 синф пестицидларни 3 ва 4 синф пестицидларига алмаштириш, қўллаш шароитларини гигиеник регламентлаш, механизациялаштириш, ишловчиларни инструктаждан ўтказиш, ШҲВ ва махсус кийимлар билан таъминлаш, маиший хоналар жиҳозланиши ва меҳнат шароитлари устидан гигиеник назорат ўтказиш, эмизувчи ва хомиладор аёлларни, 18 ёшдан кичик бўлганларни ишга қўймаслик.

**10-мавзу. Ишлаб чиқаришда кенг қўлланиладиган пестицидлар**

**гигиенаси ва токсикологияси**

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 ҳавфсизлик 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,. феромонлар). Олдини олиш чоралари.

**11-мавзу. Пестицидларни қўллаш босқичлари ва унинг таъсиридан сақлаш чоралари**

Пестицидлар билан ишлашда гигиеник меҳнат шароити (транспортировка қилиш, cақлаш, тайёрлаш машина ва аппаратларни зарарсизлантириш, пестицидларни қўллаш ва бошқалар). Пестицидларни сақлаш, ташиш, сепиш шароитлари. Пахтачиликда пестицидларни қўллашда гигиеник хусусиятлар; пестицидларни қўллаш босқичлари, ишловчиларга таъсир этиш шароитлари. Пестицидларни сақлашда, ташишда ва қўллашда заҳарланиш ҳодисаларини олдини олиш чора-тадбирлари. Атроф-муҳитни муҳофазалаш.

**12-мавзу. Ишловчилар саломатлиги**

Саломатлик ҳақида тушунча (Соғлиқни Сақлаш Жамияти), саломатлик кўрсаткичлари. Касалланишни – социал ижтимоий, ишлаб чиқариш омиллари билан боғлиқлиги. Умумий касалланиш. Умумий касаланиш кўрсаткичлари: ҳодисалар сони, тузилиши ва ҳқ. Касалланиш ҳақида ахборот манбаи, ўрганиш усуллари, гигиеник меҳнат шароитини билган ҳолда касалланишни тахлил қилишда методологик киришиш. Касалланишни ўрганиш усуллари, ахборот манбаи. Касалланиш кўрсаткичлари. Ишловчиларни тумандаги айрим корхоналарда ВИЙ бўйича касалланишни тахлил қилиш. Асосий кўрсаткичлари. Иш қобилиятини йўқотиш ҳодиса ва кунлар бўйича сони, касалланиш структараси (чорак ва йил бўйича) олдинги йиллар билан солиштириш. Ишлаб чиқариш объектда зарарли ва ҳавфли омилларни кўрсаткичларига баҳо бериш ва уларни ишловчилар ўртасида касалланишни ўсишига сабаб бўлиши. Даврий ва дастлабки тиббий кўриклар. Даврий ва дастлабки тиббий кўрикларни ўтказишни талаб қилувчи ишлаб чиқаришда зарали ва ҳавфли омлларни аниқлаш. Тиббий кўрикларга тегишли контингентни аниқлаш, даврий тиббий семинарларни ўтказиш ва ташкил қилишини назорат қилиш. Дастлабки тиббий кўрик натижалар бўйича якунловчи хайъатини тузиш. Касбдан заҳарланиш ва касб касалликларини сабабларини аниқлаш моҳияти ва аҳамияти. Касб касалликлари келиб чиқиш сабабини аниқлаш аҳамияти, роли. Умумий ва касб касалликларни олдини олиш чоралари. Соғломлаштириш чора тадбирларни ишлаб чиқиш.

**13-мавзу. Ишлаб чиқариш объектларида Давлат санитария назорати**

ДСЭНМда меҳнат гигиенаси врачининг асосий иш фаолияти. Ишлаб чиқариш объектларида иш усуллари ва Давлат санитария назорати турлари. Огоҳлантирувчи санитария назоратининг умумий асослари (ОСН). Асосий қонуний ҳужжатлар 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 ҳавфли омилларга миқдорий баҳо бериш, меҳнатни мухофаза қилиш ва ишчилар саломатлигини яхшилаш ЖСНда асосий қонуний ҳужжатлар.

**14-мавзу. Ўзбекистон трикотаж корхоналарида ишловчи аёлларнинг меҳнат гигиенаси**

Енгил саноатининг асосий тармоқлари: тўқимачилик, тикувчилик, оёқ кийимини ишлаб чиқариш ва тери ошлаш корхоналари. Ишлаб чиқариш қурилмаларига гигиеник ва эргометрик тавсифнома. Асосий бажариладиган ишлар босқичлари, хом-ашё тури ва уни тайёрлаш, ишлабчиқариладиган маҳсулот. Зарарли ва ҳавфли ишлаб чиқариш омиллари: чанг, шовқин, тебраниш, ноқулай микроиқлим (юқори намлик), мажбурий иш холати, меҳнат монотонлиги ва тикиш жараёнида гипокинезия. Умумий ва касб касалланиши. Олдини олиш чора-тадбирлари.

**15-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-хил босқичларда меҳнат гигиенаси: бошланғич цикл, бинони қобиғини кўтариш, хоналарни пардозлаш ишлари.

Асосий қурулиш ишларини олиб бориш, гигиеник аҳамиятига эга булган доимий иш жойининг бўлмаслиги, очиқ ҳавода ишлаш, иситиш қурилмаларининг йўқлиги. Хавфли жарохатлар, иш механизациясини етишмаслиги, баландликда ишлаш, ҳар-хил ишларни бажариш, дам олиш ва иш вақтида окилона 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 куйладиган 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.

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

Замонавий полиграфия саноатида технологик жараёнлар босқичлари, механизациялаштириш даражаси. Ишлаб чиқариш муҳитининг асосий зарарли ва ҳавфли омиллари, ҳосил бўлиш манбалари. Полиграфия саноатида меҳнат жараёнини ташкиллаштириш хусусиятлари, оғирлик ва кескинлик даражалари. Асосий касб гуруҳлари ишловчилари, меҳнат шароитларига гигиеник тавсифнома бериш. Полиграфия саноатида ишловчиларнинг умумий ва касб касаллланишлари. Олдини олиш чора-тадбирлари, оммавий ва шахсий.

**IV. Амалий машғулотлар бўйича кўрсатма ва тавсиялар**

Амалий машғулотлар 50% назарий ва 50% амалий қисмдан иборат бўлган ҳолда ўтказилади.

Амалий машғулотлар учун қуйидаги мавзулар тавсия этилади:

1. Физиологик текширувларни ташкиллаштириш ва ўтказишни асосий принциплари.

2. Ишловчилар организмида функционал ҳолатни ўрганиш усуллари (юрак-қон томир тизими ва нафас олиш тизимида).

3. Ишловчилар организмида функционал ҳолатни ўрганиш усуллари (асаб тизими ва таянч ҳаракат тизимида) ва олинган натижалар бўйича хулоса бериш.

4. Ишчи ҳолатини фотогонеометрик текшириш услуби.

5. Ишчининг иш ҳолатини гонеометрик кўрсаткичлар бўйича баҳолаш ва хулоса бериш.

6. Иш куни хронометражи.

7. Меҳнатнинг оғирлигини баҳолаш.

8. Меҳнатнинг кескинлигини баҳолаш.

9. Ишлаб чиқаришда чарчашн олдини олиш учун соғломлаштириш чора тадбирларини ишлаб чиқиш.

10. Ишлаб чиқаришда ОСН ўтказиш босқичлар.

11. Ишлаб чиқариш қурилишида ситуатцион режалар лойиҳаларини гигиеник экспертизаси.

12. Ишлаб чиқариш қурилишида бош режалар лойиҳаларини гигиеник экспертизаси.

13. Ишлаб чиқариш объектларида маиший хизмат хоналари ва уларга қўйиладиган гигиеник талаблар.

14.Ишлаб чиқариш объектларида маиший хизмат хоналар лойиҳасини экспертизаси.

15. Ишлаб чиқаришда микроиқлимни текшириш усуллари

16.Ишловчилар организмига ноқулай микроиқлим таъсирини ўрганиш усуллари.

17.Микроиқлимни гигиеник меъёрлаш. Ноқулай микроиқлим таъсирини олдини олиш учун профилактик чора-тадбирларни ишлаб чикиш.

18. Ишлаб чиқаришда чангни тортиш усули билан аниқлаш.

19. Ишлаб чиқаришда чангни дисперслигини аниқлаш.

20. Ишлаб чиқаришда чангни гигиеник меъёрлаш.

21. Электромагнит майдон кучланганлигини текшириш усуллари

22. Ишловчиларда шаҳсий ҳимоя воситалари.

23. Ишлаб чиқариш корхоналарида шовқинни гигиеник баҳолаш усуллари ва босқичлари.

24. Шовқинни ишловчилар организмига таъсири, унинг функционал ҳолатини текшириш усуллари (аудиометрия).

25. Ишлаб чиқариш корхоналарида тебранишни текшириш усуллари

26. Ишлаб чиқариш корхоналарида тебранишни организмга таъсири, унинг функцонал текшириш усуллари (вибротестор, капиляроскоп).

27.Шовқин ва тебранишни олдини олишга қаратилган соғломлаштириш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш

28. Ишлаб чиқаришда ёритилганликни гигиеник баҳо бериш усуллари (люксметрия).

29. Кўриш функсиясига ёритилганлик таъсирини физиологик усули ёрдамида баҳолаш

30.Ишлаб чиқаришда ёритилганлик лойиҳасини гигиеник экспертизаси

31. Ишлаб чиқаришда ёритилганлик лойиҳасига хулоса тузиш

32. Ишлаб чиқаришда вентиляцияни гигиеник баҳолаши

33. Вентиляция лойиҳасини гигиеник экспертизаси

34. Ишлаб чиқаришда вентиляция лойиҳасига хулоса тузиш

35.Кимёвий моддаларни заҳарли таъсирини тажриба ўтказиш усуллари орқали ўрганиш.

36. Кимёвий моддаларнинг заҳарлилик кўрсаткичлари асосида унинг хавфлилигини аниқлаш тартиби

37.Иш жой ҳавосида заҳарли моддаларни миқдорини аниқлаш усуллари (аспирацион усул).

38.Вақтинчалик меҳнат қобилиятини йўқотилиши бўйича кассалланишни ҳисобга олиш ва тахлил қилиш.

39. Ишлаб чиқариш объектларида вақтинчалик меҳнат қобилиятини йўқотганлик бўйича иқтисодий самарани ва зарарни аниқлаш усуллари.

40. Касб касаллигини ва касбдан заҳарланишда текширув ўтказишни ўрганиш.

41. Ишловчиларни ишга киришдан аввал дастлабки ва даврий тиббий кўриклардан ўтказиш.

42. Ишловчиларни даврий тиббий кўриклардан ўтказиш

43. Умумий касалланишни камайтиришга, касбдан заҳарланиш ва касб касалликларини олдини олишга қаратилган соғломлаштириш чора-тадбирларни ишлаб чиқиш.

44.Пестицидларни омборхоналарда сақланишига, транспортларда ташишга бўлган гигиеник талаблар

45.Далаларни пестицидлар билан ишлов беришда трактор ва авиацион усулларига қўйиладиган гигиеник талаблар

46. Пестицидларни қўллашда шахсий щимоя воситаларига, идишларга ва махсус кийимларга қўйиладиган талаблар

47. Мукаммал санитария текширувини ўтказиш босқичлари.

48.Санитария текширув далолатномасини расмийлаштириш ва олинган натижаларни гигиеник баҳолаш.

49. Ишлаб чиқариш объектларида контрол санитария текширувини ўтказишни тайёрлаш.

50. Ишлаб чиқариш корхоналарида комплекс санитария текширувини ўтказиш.

51. Ишлаб чиқариш объектларида Давлат санитария назорати ўтказишни қонуний асослари.

52. ДСЭНМ меҳнат гигиенаси бўлимида асос бўлувчи қонуний ҳужжатларни ўрганиш.

53. Огоҳлантирувчи санитария назорати ўтказиш ва ташкил қилишни умумий масалалари.

54. Ишлаб чиқариш объектлари қурилишда огоҳлантирувчи санитария назоратининг биринчи ва иккинчи босқичлари.

55. Ишлаб чиқариш объектлари қурилишда огоҳлантирувчи санитария назоратининг учинчи ва тўртинчи босқичлари.

56. Янги техника, технология ва кимиёвий моддалар устидан огоҳлантирувчи санитария назорати

57. Ишлаб чиқариш объектларида жорий санитария назорати. Автотаъмирлаш ишларида меҳнат гигиенаси.

58. Ишлаб чиқариш объектларида мукаммал санитария текшируви.

59. Енгил саноат корхоналарида мукаммал санитария текширувини ўтказиш.

60. Мукаммал санитария текшируви далолатномасини, протокол тузиш.

61. Лаборатор текширувлар учун намуна олиш ва олинган натижаларга асосланиб протоколни расмийлаштириш.

62. Ишлаб чиқариш объектларида контрол санитария текширувини ўтказишга тайёрлаш.

63. Ишлаб чиқариш объектларида контрол санитария текширувини ўтказиш.

64.Ишлаб чиқариш объектларида мавзуий санитария текширувини ўтказишга тайёрлаш.

65. Комплекс соғломлаштириш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ва оператив ҳужжатларни тайёрлаш.

66. Ишлаб чиқариш корхоналарида комплекс санитария текширувини ўтказиш.

67. Ишловчилар саломатлигини ўрганиш.

68. Ишчиларда умумий касалланишни ўрганиш.

69. Дастлабки тиббий кўрикларни ўтказиш ва ташкил этиш устидан назорат олиб бориш.

70. Даврий тиббий кўрикларни ўтказишда контингентни аниқлаш, календар режа ва якунловчи далолатномани тузиш.

71. Касбдан заҳарланиш ва касб касалликларини ҳисобга олиш, рўйхатга киритиш ва назорат ўтқазиш.

72. Ишлаб чиқариш обьектларида асосий касбларга профессиографик тавсиф.

73. Ишлаб чиқариш объектларида санитар тарғибот ишларини олиб бориш.

74. Соғломлаштириш чора-тадбирлари самарадорлигини гигиеник баҳолаш (вентиляция, ёритилганлик).

75. Лаборатор текширувлар учун намуна олиш ва олинган натижаларга асосланиб протоколни расмийлаштириш.

76. Физик омилларни гигиеник баҳолаш босқичлари.

77. Ишлаб чиқариш объектларини иш жойи ҳавосида чанг концентрациясини аниқлаш.

78. Қонуний ҳужжатларга асосланиб, санитария қонунларини бузилганлигини тўғрисида протоколни ва жарима солиш тўғрисидаги қарорни расмийлаштириш.

79. Ишлаб чиқариш объектларида аёлларнинг меҳнат шароитларини гигиеник тавсифи ва маиший хоналари билан таъминланганлиги.

80. Илмий амалий ишга тайёрланиш.

81. Ишлаб чиқариш объектларида физиологик текшрувларини ўтказиш.

82. Ишлаб чиқариш корхоналарини санитар таърифлаш, етакчи омилларни миқдорий тавсифи ва текширув натижалари бўйича хулоса тузиш.

83. Илмий амалий ишни бажариш.

84. Илмий амалий иш анжумани.

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

Амалий машғулот давомида аниқ бир мавзуларни назарий жиҳатдан чуқур ўрганиш, услубий жиҳатдан долзарб бўлган мавзуларни чуқур тахлил қилиш, алохида муаммолар бўйича илмий жиҳатдан ишлаб чиқиш мақсадида савол-жавоб, суҳбат, доклад ва рефератларни мухокама қилиш, ёзма назорат ишларини олиш, вазиятли масалаларни мухокама қилиш ва тест саволларига жавоб бериш орқали эгалланилади. Шу билан бирга машғулот давомида интерфаол усуллардан ва компьютер, инновацион техналогиялардан фойдаланган ҳолда назарий билимларни мустаҳкамлаш лозим.

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-методик жиҳатдан тайёрлаш.

“Меҳнат гигиенаси” фани бўйича амалиётни ўтиш даврида талабалар амалий кўникмаларни ўзлаштиришлари кўзда тутилган.

**Амалий кўникмалар рўйҳати:**

1. Ишловчиларда физиологик текширувларни ўтказиш (юрак қон томир, нафас олиш, марказий асаб тизими ва таянч ҳаракат аппарати тизимларида).

2. Физик омилларни гигиеник баҳо бериш босқичлари.

3. Огоҳлантирувчи санитария назорати (ОСН) ни ўтказиш босқичлари.

4. Ишлаб чиқаришнинг турли хил тармоқларида жорий санитария назоратини ўтказиш босқичлари.

5. Ишловчиларнинг 16-ВМҚЙ ҳисоботи бўйича касалланишини тахлил қилиш.

1. Дастлабки тиббий кўрик натижалари бўйича ҳужжатларни расмийлаштириш.
2. Даврий тиббий кўрик натижалари бўйича ҳужжатларни расмийлаштириш.
3. Ишлаб чиқариш объектининг санитария назорат далолатномасини тўлдириш.
4. Аҳоли ва ишчилар ўртасида санитар тарғибот ишларини олиб бориш.

**Ўқув амалиётни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар**

Талабаларнинг “Меҳнат гигиена” фани бўйича клиник амалиёти таълим жараёнинг 50% ташкил қилади ва амалий машғулотлар “ДСЭНМ” модули, ДСЭНМнинг меҳнат гигиена бўлимида ва ДСЭНМ лабораториясида ўтказилади.

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

1. Биринчи босқич – машғулотнинг мақсади ва вазифаларидан келиб чиққан 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 талабалар 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 намойиш этилади, алгоритм асосида босқичма босқич тўғри бажаришга алоҳида эътибор қаратилади. Талаба амалий кўникмани мустакил, бироқ педагог назорати остида муляжлар, тренажёрлар, фантомлар ва манекенларда, талабалар ўзаро бир-бирида кўп марта машқ қилиб ўрганадилар. Бошида барча босқичларини алоҳида, кейин умумлаштирган холда тўлиқ ва тўғри бажара олгандан сўнг амалиётда қўллашга руҳсат берилади (имитацион тренинг).

Иккинчи босқични амалга ошириш учун кафедра томонидан ишлаб чиқилган амалий кўникмалар қадамма қадам алгоритми ва видеофильми, ўкув-услубий қўлланмаси, бажариш схемаси ёки техникаси ва ҳ.к., баҳолаш мезонлари ишлаб чиқилган бўлиши лозим. Муляжляр, тренажёрлар, фантомлар ва манекенлар, имитаторлар, 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 намоиш этилиши, критик муҳокама қилиниши мумкин. Талаба, унинг хатоси нимада эканлигини, ўқитувчига ва бошқа талабаларга тушунтириб беради ва сўнгра кўникмани такрорлайди. Интерфаоллик шунда намоён бўладики, бунда бошқа талабалар эксперт сифатида чиқишда ва ўқитилаётган талабанинг амалий кўникмани тўғри ўзлаштирганлигини баҳолашда иштирок этадилар. Амалий кўникма автоматизм даражасигача етказилиши мақсадга мувофиқ.

3. Учинчи босқич - ўрганилган билим ва амалий кўникмани амалиётда қўллаш. Бу босқичда талаба ўзлаштирилган билим ва амалий кўникмани турли хил ҳолатларда (шу жумладан санитар-гигиеник ҳолатларда) қўллашга, олинган натижаларни тахлил 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, далолатномалар, намуналар олиш баённомалари, ўргатувчи эталон далалатномалар, баённомалар ва санитар-гигиеник хулосалар ва х.қ. ишлатилиши 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 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 текширув объекти ва санитар-гигиеник лабораторияда мустақил ишлаши педагог томонидан назорат қилинади, тиббий ҳужжатларни, текширув далолатномаси, намуна олиш баённомасини (ҳисоб шаклларини) ва гигиеник хулосаларни ёзиб ҳимоя қилганда 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 фанни ўзлаштирган ҳисобланади.

**Лаборатория ишларини ташкил этиш бўйича кўрсатмалар**

Фан бўйича лаборатория ишлари намунавий ўқув режада кўзда тутилмаган.

**V. Мустақил таълим ва мустақил ишлар**

Мустақил таълим учун тавсия этиладиган мавзулар:

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. Иситувчи микроиқлим шароитларини ишловчилар организмига таъсири натижасида иссиқликни бошқарувини ўзига хослиги.

6. Иш хусусияти ва ташқи муҳит шароитлари билан боғлиқ ҳолда организмда иссиқлик алмашинуви.

7. Ишловчиларга совутувчи микроиқлим таъсири.

8. Ноқулай микроиқлим билан ишловчиларда меҳнат ва дам олиш тартибини хусусиятлари.

9. Иситувчи микроиқлим шароитларини ишловчилар организмига таъсири натижасида иссиқликни бошқарувини ўзига хослиги.

10.Огоҳлантирувчи санитария назоратининг асосий хисоб-китоб ҳужжатлари.

11. Адаптация ва акклиматизация.

12. Ноқулай микроиқлим - ишлаб чиқариш мухитида зарарли омил сифатида.

13. Ишлаб чиқариш корхоналарида ҳимоя воситаларини қўлланилиши.

14. Чангнинг физик – кимёвий хусусиятлари.

15. Кўмир тоғ-кон саноат тармоқларида чанланганликни миқдорий хусусиятлари.

16. Лазер билан ишлаганда махсус ва номахсус зарарли омиллар. Организмга таъсири, мухофазалаш чора тадбирлари.

17. Шовқин – йирик шаҳарларда ижтимоий муаммо.

18. Чет эл ва МДҲ мамлакатларида ишлаб чиқариш шовқинини гигиеник меъёрлаш принциплари.

19. Ультратовушли тебранишларининг келиб чиқиш тарихи.

20. Атроф муҳит ва ишлаб чиқариш шароитларида акустик тебранишлар зарарли омил сифатида.

21. Қишлоқ хўжалик ишларида тебраниш манбалари, унинг миқдорий сифатлари, таъсирини олдини олиш чора-тадбирлари.

22. Ёруғликни иқлим коэффициенти роли, ўта аниқ ишлар.

20. Қишлоқ хўжалигида ишловчиларни меҳнат шароитлари.

21. Фиброген таъсиридаги чангларни гигиеник тавсифи.

22. Симоб ва унинг анорганик бирикмалари, физик-кимёвий хусусиятлари, организмга таъсири ва олдини олиш чора-тадбирлари.

23.Кимёвий омилни таъсирини олдини олиш чоралари. Оғир металларнинг организмга таъсирини яқин ва олис оқибатлари.

24.Ишлаб чиқаришда янги кимёвий моддаларни амалиётга тадбиқ қилинишида токсикологик тадқиқотларни ўтказиш.

25.Ултратовушларнинг 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.

28. Ишлаб чиқаришда ёритилганликни гигиеник аҳамияти ва ишловчилар организмига таъсирини ўрганиш.

29. Ишлаб чиқариш корхоналарида самарадор вентиляцияни тизимини танлаш ва уни унумдорлигини аниқлаш.

30. Атроф-муҳитни чиқиндиларини мухофазалаш.

31. Юқори атмосфера босими натижасида келиб чиқадиган касалликлар ва уларни олдини олиш чоралари.

Фан бўйича мустақил иш аудитория ва аудиториядан ташқари ўтказилади.

Талаба мустақил ишини ташкил этишда қуйидаги шакллардан фойдаланилади:

* Мавзулар бўйича конспект(реферат, тақдимот) тайёрлаш;
* Ўқитиш ва назорат қилишнинг автоматлаштирилган тизимлари билан ишлаш;
* Фан бўйича қўшимча адабиётлар билан ишлаш**.** Мустақил ўрганиш учун берилган мавзулар бўйича талабалар тавсия этилган асосий адабиётлардан ташқари қўшимча ўқув, илмий адабиётлардан фойдаланилади;
* Интернет тармоғидан фойдаланиш. Фан мавзуларини ўзлаштириш, курс иши, битирув малакавий ишларни ёзишга мавзу бўйича интернет манбаларини топиш;
* Амалиёт турларига асосан материал йиғиш, амлиётдаги мавжуд муаммоларни ечимини топиш, ҳисоботлар тайёрлаш;
* Илмий семинар ва ва анжуманларга тезис ва мақолалар тайёрлаш;
* Фаннинг бўлимлари ёки мавзулари устида махсус ёки илмий адабиётлар (монографиялар, мақолалар) бўйича ишлаш ва маърузалар қилиш;
* Вазиятли ва амалий муаммолларга йўналтирилган вазиятли масалалар ечиш;
* Кейс (реал клиник вазиятлар ва клиник вазиятли масалалар асосида сase-study) ечиш;
* График органайзерларни ишлаб чиқиш ва тўлдириш;
* Кроссвордлар тузиш ва ечиш;
* Презентация ва видеороликлар тайёрлаш ҳамда мустакил иш жараёнида кенг қўллаш ва ҳ.к.

***Фан бўйича курс иши (лойиҳаси)***

Фан бўйича курс иши ўқув режасида кўзда тутилмаган.

**VI. Асосий ва қўшимча ўқув адабиётлар ҳамда ахборот манбаалари**

**Асосий адабиётлар**

1. Искандаров Т.И., Искандарова Г.Т. Меҳнат гигиенаси фанидан амалий машғулотлар учун ўқув қўлланма. Кўлланма. – Тошкент. Ўз РССВ нинг СГККИТИ. 2009 й.
2. Искандарова Г.Т. Меҳнат гигиенаси. Дарслик. – Тошкент. Ўз РССВ нинг СГККИТИ. 2009 й.
3. Искандарова Г.Т. Тексты лекций по гигиене труда. - Тошкент. Ўз РССВ нинг СГККИТИ. 2009 й.

**Қўшимча адабиётлар**

1. Кирюшин В.А., Болшаков А.М., Моталова Т.В. Руководство к практическим занятиям. Учебное пособие. – Москва. ГЭОТАР- Медиа, 2011 г.

2. Измеров Н.Ф., Кириллов В.Ф. Гигиена труда. Учебник. – Москва. ГЭОТАР-Медиа, 2010 г.

3. Кириллов В.Ф. Руководство к лабараторным занятиям.- Москва. “Медицина”, 2008 г.

4. Демиденко Н.М. Гигиена. Дарслик.– Тошкент. Фан ва техналогиялар марказининг босмахонаси. – Тошкент, 2002 й.

5. Искандаров А.Б. Гигиена труда и функциональное состояние организма женщин, занятых на трикотажных производствах Узбекистана. Монография.- Ташкент. 2012 г.

6. Искандаров А.Б., Славинская И.В. и др. “Оздоровление условий труда женщин, занятых на трикотажном производстве”. Методическая рекомендация № 012-3/0120. – Ташкент, 2008 г.

7. Искандаров Т.И., Искандарова Г.Т., Магай М.П., Ташпулатова Г.А.., Адилов У.Х. “Санитарные нормы общего и локального шума на рабочих местах”. СанПиН РУз №0325-16 Ташкент, 2016 г.

8. Искандаров Т.И., Искандарова Г.Т., Магай М.П., Ташпулатова Г.А.., Адилов У.Х. “Санитарные нормы общей и локальной вибрации на рабочих местах”. СанПиН РУз №0326-16. Ташкент. 2016 г.

9. Искандаров А.Б., И.В.Славинская “Гигиенические требования для трикотажных предприятий” Сан ПиН Р Уз № 0262-09 Т., 2009 г.

10. Законодателные документы: “Об охране здоровья граждан”, “Трудовой Кодекс”, “О Санитарно - эпидемиологическом благополучие населения РУЗ”.

11. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қоидаси бўлиши керак. 2017 й. Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлигининг “Ўзбекистон” нашириёти матбаа ижодий уйи.

12. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз. 2017 й. Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлигининг “Ўзбекистон” нашириёти матбаа ижодий уйи.

**Интернет сайтлар:**

1. tma.uz. resursi

2.htth: //lib.ipin.ru/offer-50909.html

3.htth: //www.knizhniy.om/offers/73679.html

4.http: //www.intersen.ru/gig\_om/gig.html

5.[www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)

6.www.lex.uz

7.[www.gov.uz](http://www.gov.uz).