**СИЛЛАБУС**

Пән, пәннің коды – Еңбек гигиенасы GT 5303

Мамандығы: 051102 «Қоғамдық денсаулық сақтау»

 Оқу сағатының көлемі/кредит – 360 сағат (8 кредит)

 Дәріс – 23 сағат

**Тәжірибелік (семинарлыық) сабақ – 97 сағат**

**Оқытушының жетекшілігімен студенттің өзіндік жұмысы – 120 сағат**

**Студенттің өзіндік жұмысы – 120 сағат**

 **Курс – 5 курс, семестр - IX, X семестры**

**Бақылау түрі – емтихан.**

**Алматы, 2011**

 «Қоғамдық денсаулық сақтау» 051102 мамандығы бойынша «Еңбек гигиенасы» пәні бойынша силлабусты құрастырғандар еңбек гигиенасы курсының меңгерушісі профессор Тоғызбаева Қ.Қ., профессор Бекмагамбетова Ж.Д., аға оқытушы, м.ғ.к. Ниязбекова Л.С., оқытушылар Сейдуанова Л.Б., Сайлыбекова А.К., Нуршабекова А.Б.

 «\_\_\_» \_\_\_ 2011 ж., протокол №\_\_\_\_\_

Еңбек гигиенасы курсының меңгерушісі м.ғ.д..,

профессор Тоғызбаева Қ.Қ.

* 1. **ЖОО аты:** С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті
	2. **Курс:** Еңбек гигиенасы
	3. Пәннің атауы: Еңбек гигиенасы, Пәннің коды: - GT 5303
	4. Мамандығы: 051102 «Қоғамдық денсаулық сақтау».
	5. Оқу сағатының көлемі/кредит – 8 кредит (360сағат).
	6. Курс: 5, Семестр: IX, X
	7. Оқытушылар жайында мәлімет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Аты-жөні** | **Ғылыми дәрежесі, лауазымы** | **Ғылыми жетістіктері** | **Еңбектері** |
| 1 | Тогузбаева К.К. | Еңбек гигиенасы курсының меңгерушісі, м.ғ.д., профессор | Еңбек медицинасы және еңбек гигиенасы саласындағы зерттеу, ғылыми және халықаралық оқу бағдарламаларын жүзеге асыру | Еңбек гигиенасы бойынша медициналық оқу орындарына типтік жұмыс бағдарламасының авторы. 150 ден астам ғылыми жұмыстың, соның ішінде «Гигиена» оқулығының, оқу-әдістемелік құралдардың авторы. Еңбек гигиенасы бойынша дәрістер оқиды. |
| 2 | Бекмагамбе-това Ж.Д. | Еңбек гигиенасы курсының профессоры м.ғ.д. | Еңбек медицинасы және гигиена саласындағы зерттеу, ғылыми және халықаралық оқу бағдарламаларын жүзеге асыру | Гигиена және радиациялық гигиенасы бойынша медициналық оқу орындарына типтік жұмыс бағдарламасының авторы. 130 ден астам ғылыми жұмыстың, соның ішінде «Гигиена» оқулығының, оқу-әдістемелік құралдардың авторы. Радиациялық гигиенасы бойынша дәрістер оқиды. |
| 3 | Лукашев А.А. | Еңбек гигиенасы курсының оқытушысыпрофессоры м.ғ.д. | Еңбек медицинасы және гигиена саласындағы зерттеу, ғылыми және халықаралық оқу бағдарламаларын жүзеге асыру | Еңбек гигиенасы бойынша медициналық оқу орындарына типтік жұмыс бағдарламасының авторы. 150 ден астам ғылыми жұмыстың, соның ішінде еңбек гигиенасы бойынша оқу-әдістемелік құралдардың авторы. Еңбек гигиенасы бойынша дәрістер оқиды. |
| 4 | Ниязбекова Л.С. | Еңбек гигиенасы курсының аға оқытушысым.ғ.к. | Цемент өндірісндегі еңбек гигиенасы саласындағы зерттеу | Еңбек гигиенасы бойынша медициналық оқу орындарына типтік жұмыс бағдарламасының авторы. 40 ден астам ғылыми жұмыстың, соның ішінде еңбек гигиенасы бойынша оқу-әдістемелік құралдардың авторы. Еңбек гигиенасы бойынша дәрістер оқиды. |
| 5 | Сейдуановой Л.Б.,  | Еңбек гигиенасы курсының оқытушысы | Еңбек гигиенасы саласындағы зерттеу  | Еңбек гигиенасы бойынша медициналық оқу орындарына типтік жұмыс бағдарламасының авторы. 30 ден астам ғылыми жұмыстың, соның ішінде еңбек гигиенасы бойынша оқу-әдістемелік құралдардың авторы. |
| 6 | Сайлыбековой А.К. | Еңбек гигиенасы курсының оқытушысы | Еңбек гигиенасы саласындағы зерттеу  | Еңбек гигиенасы бойынша медициналық оқу орындарына типтік жұмыс бағдарламасының авторы. 30 ден астам ғылыми жұмыстың, соның ішінде еңбек гигиенасы бойынша оқу-әдістемелік құралдардың авторы. |
| 7 | Нуршабековой А.Б. | Еңбек гигиенасы курсының оқытушысы | Еңбек гигиенасы саласындағы зерттеу  | Еңбек гигиенасы бойынша медициналық оқу орындарына типтік жұмыс бағдарламасының авторы. 20 ден астам ғылыми жұмыстың, соның ішінде еңбек гигиенасы бойынша оқу-әдістемелік құралдардың авторы. |
| 8 | Жунистаев Д.Д. | Еңбек гигиенасы курсының оқытушысы | Еңбек гигиенасы саласындағы зерттеу  | Еңбек гигиенасы бойынша медициналық оқу орындарына типтік жұмыс бағдарламасының авторы. 40 ден астам ғылыми жұмыстың, соның ішінде еңбек гигиенасы бойынша оқу-әдістемелік құралдардың авторы. |

* 1. Байланыс ақпараты: кафедраның мекен – жайы - Өтепов көш. 19а, ҚДМ 5этаж, 14 каб.
	2. Пән саясатының қорытындысы оқу үрдісінің кезеңділік және мақсаттылығын жүзеге асыру**.** ҚР жоғары оқу орындарындағы жалпы оқу ұстанымына сай оқытушының студентке деген талабына негіздеу:
1. Тәжірибелік сабақтарға міндетті түрде қатысу;
2. Оқу үрдісіне белсенді араласу (теориялық материалдарға дайындық, жағдайлық тапсырмалар мен тесттерді шешу, тәжірибелік жұмыстарды өз бетімен орындау);
3. Дәптерді мұқият жүргізу: тәжірибелік сабақ, аудиториядан тыс өзіндік жұмыс тапсырмаларын орындау);
4. Тәжірибелік сабақтарда медициналық халатпен қатысу;
5. Тематикалық жоспар бойынша студенттің оқытушымен бірге өзіндік жұмысын және студенттің өзіндік жұмысын міндетті түрде жүргізу;
6. Студенттердің ғылыми-зерттеу жұмысына және кафедраның оқу-әдістемелік үрдісін жетілдіру шараларын белсенді қатыстыру;
7. Сабаққа кешікпей келу;
8. Сабақты себепсіз жібермеу;

2. Бағдарлама

 2.1. Кіріспе.

Еңбек гигиенасы - еңбек жағдайларының гигиеналық әсерлерін, және жұмыскерлердің жұмысқа қабілеттілігі мен денсаулығына әсерін, сонымен қатар еңбек жағдайларының жағымсыз әсерлерін ескертудің тәжірибелік шараларын және ғылыми негіздерін өңдейтін ғылым. Еңбек гигиенасының негізгі мазмұны болып созылмалы сырқаттардың үдеуін, жұмыскерлердің еңбек ету жағдайында жарақаттанулар мен олардың асқынуларын, жарақаттану және сырқаттарды медициналық алдын-алу болып табылады.

Еңбек гигиенасы «Қоғамдық денсаулық сақтау» мамандығы бойынша бакалаврлардың біліміне қажетті, профилактикалық медицинаның ғылыми саласының бірі.

**2.2. Пәннің мақсаты:** еңбек гигиенасы саласындамемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық қадағалауды жүргізу бойынша қоғамдық денсаулықты қорғау маманын даярлау.

**2.3. Оқыту міндеттері:**

* ҚР Конституциясының, «ҚР халықтың денсаулығын қорғау туралы» Заңының, «Халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы туралы» Заңының, «ҚР еңбекті қорғау туралы» Заңының, «Қоршаған ортаны қорғау туралы» Заңының және басқа құқықтық және нормативтік актілерінің негізгі ережелері енген санитарлық дәрігерінің ісін реттеуші Заңдылық актілер туралы білім беру;
* денсаулықты қорғау және қоғамдық денсаулық жағдайын бағалауды үйрету;
* еңбек гигиенасының теориялық және тәжірибелік негіздері туралы білім беру;
* гигиеналық әдістерін, оның ішінде физиологиялық, токсикологиялық және өндірістік ортаны және еңбек процессінің факторларын зерттеу әдістерін оқыту;
* профилактикалық шараларды дәрістеу және олардың тиімділігін бағалау тәжірибесін үйрету;
* әртүрлі еңбек түрімен айналысатын тұрғындардың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығымен қамтамасыз етуді ұйымдастыру;
* улану және жарақаттану, сонымен қатар тұрғындар арасындағы жұмыскерлердің кәсіптік аурушаңдығының алдын-алу, жалпы аурушаңдығын төмендетуге мүмкіндік ететін, факторларының қауіптерін анықтау мақсатында жүргізілетін мемлекеттік санитарлы-эпидемиологиялық шаралары туралы білім беру;
* Бақылау объектілерінде алдын-алу шараларының жүйесін өңдеу мақсатында еңбек процессінің факторларын және өндірістік ортаның жағдайын талдауға және бағалауға үйрету;
* өндірістік ортаның факторларын және еңбек процессін зерделеу үшін зертханалық және аспаптық зерттеулерді жүргізу әдістерін үйрету;
* ведомствалық кәсіпорындарына және басқа объектілерге ағымды санитарлық қадағалауды жүргізуді;
* есепке алу-есеп беру құжаттарын дұрыс рәсімдеуді;
* салауатты өмір салтының негіздерін және принциптерін насихаттауды;
* өндірістік мекемелерде кәсіптік қауіптілікті бағалауды үйрету.

2.4. Оқытудың ақырғы нәтижесі

Студент білуі тиіс:

* ҚР халықтың денсаулығын қорғау, еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау туралы заңдарды, еңбек гигиенасы саласында санитарлық-эпидемиологиялық қызметтің мамандар ісінің құқықтық негіздерін, құқықтық және нормативтік құжаттарын;
* еңбек гигиенасы бөлімінің құжаттарын;
* жұмысшы тұрғындардың денсаулық көрсеткіштерін есептеу және талдау әдістемесін;
* өндірістік мекемелерде кәсіптік қауіптілікті есептеу әдістемесін;
* жұмысшылар организміне қауіпті және зиянды өндірістік факторлар әсерінің механизмдерін, өндіріске тәуелді және кәсіптік аурулар түрлері, медициналық-әлеуметтік сараптама сұрақтарын;
* ұлттық денсаулық сақтауды ұйымдастыру, соның ішінде санитарлық-эпидемиологиялық қызметті ұйымдастырудың негізгі принциптерін, еңбек етуші тұрғындарды медицина көмегімен қамтамасыз ету жүйесінде еңбек гигиенасы саласындағы маманнның орны мен ролін;
* алғашқы және кезеңді медициналық бақылауды ұйымдастыру және жүргізу ережелерін;
* түрлі жұмыс түрлерінде еңбектің және демалыстың тиімді режимін ұйымдастыру негіздерін;
* жұмысшы организміне өндіріс ортаның қолайсыз факторлар әсерін анықтау және алдын алудың гигиеналық және салауатты шараларды ұйымдастыру мен жүргізу принциптерінің негіздерін;
* өндірістік ортаның зиянды заттарын, физикалық, химиялық және биологиялық факторларын гигиеналық нормалау негіздерін;

**Студент үйреніп алуы қажет:**

* еңбек гигиенасы саласында маманның кәсіби іс-әрекетін регламенттейтін нормативті-құқықтық құжаттарды рәсімдеуді;
* еңбек гигиенасы саласында мемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау басқармасының әртүрлі деңгейінде бақыланатын шешімді қабылдауды;
* мемлекеттік және орыс тілінде еңбек гигиенасы бойынша медициналық, есеп-қисаптық, іскерлік құжаттармен жұмыс жасауды;
* санитарлық-эпидемиологиялық жағдай шиеленіскенде әртүрлі обьектілердің санитарлық-гигиеналық жағдайын бағалауды;
* өнеркәсіп мекемелеріндегі кәсіптік қауіптілік деңгейін жұмыстың ауырлығы, серпінділігі және басқа да зиянды өндіріс факторларды ескере отырып бағалауды;
* қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың әсерінің төмендеуі бойынша алдын-алу шараларының тиімділігін бағалауды;
* жеке процесстер бойынша хронометражды зерттеу жүргізу және санитарлық-гигиеналық сипаттама жасауды;
* еңбек жағдайына және өндіріске толығымен гигиеналық баға беруді;
* еңбек іс-әрекеті процессінде организмнің қызметтік жағдайын зерттеу әдістері мен жұмыс принципін талқылауды;
* еңбек гигиенасы саласында ағымды және ескертпелі санитарлық қадағалауды іске асыруды;
* өндірісте жарақаттануды, сырқаттануды және кәсіби улануды талдап, зерттеу және тіркеуден өткізуді;
* мемлекетттік стандарттар ескере отырып санитарлық-техникалық қондырғылардың тиімділігін гигиеналық бағалауды, құралдармен жұмыс істеуді;
* тұрғындар арасында салауатты өмір салтын өткізуде өндірістік ортаның және организмнің өзара әсерлесу заңдылықтарын біле отырып, кәсіптік аурулар мен өндірістік жарақаттардың алдын-алуды.

**Студент машықтануы қажет:**

* компьютерлік технологияны қолдана отырып еңбек гигиенасы бойынша есеп-тіркеу құжаттарын рәсімдеуді;
* еңбек гигиенасы саласында мемлекеттік ағымды және ескертпелі санитарлы-эпидемиологиялық қадағалауды іске асыруды;
* әртүрлі өндірістік объектілердің жобалау құжаттарына сараптама жүргізуді;
* өндірістік ортаның қолайсыз факторларының әсер етуіне байланысты, еңбек етуші тұрғындардың денсаулық жағдайын бағалауды;
* МСЭҚ еңбек гигиенасы бөлімінің жұмыс жоспарын құрастыруды;
* әртүрлі өндіріс орындарында кәсіби қауіптілікті бағалауды.

**2.5. Пәннің пререквизиттары:** физиология, микробиология жалпы гигиена, химия, биохимия, медициналық биофизика, кәсіптік аурулар, қоғамдық денсаулық, тағамтану гигиенасы, балалар мен жасөспірімдер гигиенасы, коммуникативтік дағдылар, құқық негіздері.

**2.5. Пәннің постреквизиттары:** магистратура пәндері.

**2.6. Пәннің қысқаша құрылымы:** Еңбек гигиенасы - еңбек жағдайларының гигиеналық әсерлерін, және жұмыскерлердің жұмысқа қабілеттілігі мен денсаулығына әсерін зерттейтін пән. Сонымен қатар еңбек жағдайларының жағымсыз әсерлерін ескертудің тәжірибелік шараларын және ғылыми негіздерін өңдейтін ғылым. Еңбек гигиенасының негізгі мазмұны болып созылмалы сырқаттардың үдеуін, жұмыскерлердің еңбек ету жағдайында жарақаттанулар мен олардың асқынуларын, жарақаттану және сырқаттарды медициналық алдын-алу болып табылады. Еңбек гигиенасы - профилактикалық медицинаның ғылыми саласының бірі

2.7 Сабақтың тақырыптық жоспары (дәріс, тәжірибелік (семинарлық) сабақтар, СОӨЖ және СӨЖ)

**2.7.1 Пән сағаттарының бөлінуі**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Сағаттардың жалпы көлемі** | **Аудиторнялық сағат** | **СӨЖ** |
| **Дәріс** | **Тәжірибелік сабақтар** | **СОӨЖ** |
| 360 | 23 | 97 | 120 | 120 |

**№1 КРЕДИТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дәрістер тақырыбы** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Еңбек гигиенасы. Пәні, мазмұны, міндеттері, әдістері. | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 2. | Еңбек гигиенасы саласындағы ағымды және ескертпелі санитарлық қадағалау. | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 3. | Өндірістік зияндылықтарды (микроклимат, шу және діріл, ультрадыбыс, инфрадыбыс, өндірістік шаң, өндірістік улар, төмен және жоғары атмосфералық қысым) және өндірістік жарықтандыру, желдету, жылытуды гигиеналық бағалау | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| **Барлығы: 3** |
| **№** | **Тәжірибелік сабақтардың тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Пән, мазмұны, міндеттері, әдістері. Еңбек туралы заң. Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік санитарлық қадағалау.Қазақстан Республикасының № 193-IV 2009 жыл 18 қыркүйектегі «Денсаулықты қорғау жүйесі және тұрғындардың денсаулығы туралы» кодексі. ҚР санитарлық-эпидемиологиялық қызметінің функциясы және құрылысы. Заңдар еңбек гигиенасы саласында қоғамдық денсаулықты қорғау бакалаврының негізгі іс-әрекеті ретінде.  | Біріккен (кіші топтарда жұмыс істеу, сөз-талас, презентация) | 2 |
| 2. | Еңбек гигиенасы саласындағы ағымды және ескертпелі санитарлық қадағалау. | Тәжірбиелік сабақты орындау және талдау.Ситуациялық есепті, тестерді шешуші. Презентация. | 2 |
| 3. | Еңбек гигиенасы бөлімінің құжаттары. Құжаттардың түрлері, оларды жүргізу тәртібі. Еңбек жағдайы бойынша, кәсіптік аурулар және олардың материалдық зардабы туралы мемлекеттік статистикалық есепті ұйымдастыру.  | Біріккен (кіші топтарда жұмыс істеу, сөз-талас). | 2 |
| 4. | Еңбек гигиенасы саласындағы санитарлық-гигиеналық әдістер: зертханалық-аспаптық және санитарлық-статистикалық әдістер, сауалнама әдісі.  | Біріккен (кіші топтарда жұмыс істеу, сөз-талас, кейс-стади). | 2 |
| 5. | Жарықтандыру, ауаның қозғалысы, жылуды өлшеу құралының құрылысы және жұмыс істеу принциптері. Желдетуді бағалау, жұмыс орындарындағы химиялық заттарды, шаңдарды, ауа сынамаларын алу нүктелерін таңдау ережесі. | біріккен (жұптасып жұмыс істеу, дискуссия) | 2 |
| 6. | Жұмыскерлердің денсаулық жағдайына өндірістік факторлардың әсер етуінің байланысы және еңбек жағдайын бағалаудың негізгі статистикалық әдістері.  | біріккен (бірігіп жұмыс істеу, дискуссия, кейс-кезіңдер). | 2 |
| Барлығы: | 12 |
| **№** | **Оқытушының жетекшілігімен студенттердің өзіндік жұмыстары (ОСӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Қазақстан Республикасының № 193-IV 2009 жыл 18 қыркүйектегі «Денсаулықты қорғау жүйесі және тұрғындардың денсаулығы туралы» кодексі.  | Бірлесіп жұмыс істеу, дискуссия | 2 |
| 2. | Өндірістік объектілерді тексерудің қорытындысын және хаттамаларын, актілерді толтыру тәртібін және еңбек гигиенасы бөлімінің басқа құжаттарымен жұмыс істеуді.  | топтасып жұмыс жасау, кейс-кезеңдер, дискуссия | 2 |
| 3. | Өндірістік микроклиматты сипаттайтын көрсеткіштер, оларды гигиеналық бағалау. | кіші топтарда жұмыс істеу, сөз-талас, презентация | 3 |
| 4. | Өндірістік жайлардың жұмыс орнындағы газдану және шаңдануға ауа сынамаларын алу тәртібі және бағалауы. Шу және діріл деңгейін өлшеу.  | кіші топпен жұмыс жасау, дискуссия | 3 |
| 5. | Өндірістік жарықтандыру, зерттеу әдістері және гигиеналық нормалау.  | жұптасып жұмыс жасау, презентация, дискуссия | 2 |
| 6. | Жұмыс орындарындағы электромагниттік өрістерді гигиеналық бағалау. Олардың ағзаға әсер етуі және алдын-алу шаралары. **Аралық бақылау: коллоквиум** | кіші топпен жұмыс жасау, презентация, дискуссия | 3 |
| Барлығы: | 15 |
| **№** | **Студенттердің өзіндік жұмыстары (СӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Санитарлық-гигиеналық зертханасының жұмысын ұйымдастыру. | жағдайлық есептер және тестік сұрақтар құру | 2 |
| 2. | Еңбек гигипенасы зертханасының қазіргі кездегі құрал жабдықтары, санитарлық-гигиеналық зерттеулердегі жаңа әдістер. | тесттік тапсырма және кроссвордтар | 2 |
| 3. | ҚР МСЭҚ облысындағы жаңа нормативтік құжаттардың маңызы.  | кроссворд құру | 2 |
| 4. | Еңбек гигиенасының заңдық құжаттары. | реферат құру | 3 |
| 5. | Еңбек етуші тұрғындардың денсаулық жағдайын бағалаудағы есеп-тіркеу құжаттарының статистикалық ролі. | реферат жасау | 2 |
| 6. |  Еңбек гигиенасындағы зертханалық зерттеулердің техникасы.  | алгоритм жасау | 2 |
| 7. | Санитарлық-гигиеналық зертхана жұмысындағы қауіпсіздік техникасы және еңбекті ұйымдастыру. | реферат жасау | 2 |
| **Барлығы:** |  | **15** |

**№2 КРЕДИТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дәрістер тақырыбы** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Еңбек гигиенасындағы өндірістік физикалық факторлар және оларды бағалау. Өндірістік микроклимат.  | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 2. | Өндірістік шу, діріл, инфрадыбыс, ультрадыбыс. Гигиеналық нормалау және алдын-алу шаралары.  | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| **Барлығы: 3** |
| **№** | **Тәжірибелік сабақтардың тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Еңбек гигиенасындағы өндірістік физикалық факторлар және оларды бағалау.Өндірістік микроклимат: микроклимат көрсеткіштері бойынша еңбек жағдайының жіктелуі және адам ағзасына микроклиматтың әсерін бағалау.  | жүйелі(шағын топтық жұмыс, дискуссия, кейс-стади). | 3 |
| 2. | Өндірістік шу, діріл, инфрадыбыс, ультрадыбыс. Адам ағзасына ультрадыбыстың және инфрадыбыстың әсер етуін гигиеналық бағалау және оларды анықтау әдістері. Жекелеген өнеркәсіптер мысалында шығу себептері. Гигиеналық нормалау және алдын-алу шаралары. | біріктірілген (бірлесіп жұмыс істеу, дискуссия, кейс-стади). | 3 |
| 3. | Шудың есту ағзасына, нерв жүйесінің функциональдық жағдайына, жүрек-тамырлар және организмнің басқа жүйелеріне әсері. Шу патологиясы. Гигиеналық нормалау және алдын-алу шаралары. | Біріккен (кіші топтарда жұмыс істеу, сөз-талас, презентация). | 3 |
| 4. | Өндірістік дірілдің сипаттамасы. Негізгі кәсіптік зияндылық көздері және жұмыс түрлері. Діріл әсерінен болатын аурушаңдықтың ерекшелі-гі. Діріл ауруы. Жұмыс орындарындағы діріл әсерін төмендету жолдары және алдын-алу шаралары. Қазақстан өнеркәсіптеріндегі діріл әсерінің жағдайынан болатын кәсіптік сырқаттылықтың күйі.  | Тәжірибелік сабақты талқылау және орындау. Ситуациялық және тесттік есептерді шығару. Жазбаша сұрау, топтық дискуссия әдісі | 4 |
| Барлығы: | 12 |
| **№** | **Оқытушының жетекшілігімен студенттердің өзіндік жұмыстары (ОСӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Кәсіптік сырқаттылықтың алдын-алу. Есту ағзасының ЖБҚ. | кіші топты жұмыс, дискуссия | 3 |
| 2. | Жұмыс орнындағы инфра- және ультра дыбыстардың әсер етуінің алдын-алу шаралары.  | бірлесіп жұмыс атқару, презентация, дискуссия | 4 |
| 3. | Еңбек етуші тұрғындардың есту ағзасының кәсіптік аурушаңдығы деңгейін динамикалық бақылау.  | екеулеп жұмыс істеу, презентация, дискуссия | 4 |
| 4. | Қазақстандағы кәсіптік діріл аурушаңдығы деңгейін динамикалық бақылау. **Аралық бақылау: коллоквиум** | Бірлесіп жұмыс істеу, презентация, дискуссия | 4 |
| Барлығы: | 15 |
| **№** | **Студенттердің өзіндік жұмыстары (СӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | «Шулы» технологиялық процесстерді төмендету және шу көздерін төмендетудегі қазіргі кездегі енгізулері.  | реферат жасау | 3 |
| 2. | Өндірістік дірілді төмендетудегі ғылымның жетістіктері. | СӨЖ тақырыбына сай ғылымына әдебиеттер жұйесін және ғылыми материалдар пайдалану. | 3 |
| 3. | Жұмыскерлердің жалпы және кәсіптік аурушаңдығының алдын-алудағы жұмыс орындарында шу және діріл көздерін төмендетудің маңызы.  | жағдайлық есеп құру | 3 |
| 4. | Агломерациялық фабрикалардағы еңбек гигиенасы.  | рефераты дайындау | 3 |
| 5. | ГРЭС еңбек гигиенасы. | рефераты дайындау | 3 |
| **Барлығы:** |  | 15 |

**№3 КРЕДИТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дәрістер тақырыбы** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Өндірістік аэрозолдер. Өндірістегі шаңдану және газданудың гигиеналық нормалау мен бағалау және олардың алдын-алу әдістері.  | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 2. | Өндірістік желдету, қолайлы еңбек жағдайын жасаудағы оның маңызы.  | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| **Барлығы: 2** |
| **№** | **Тәжірибелік сабақтардың тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Өндірістік аэрозолдер: түсінігі және жіктелуі. Өндірістегі шаңдану және газданудың гигиеналық нормалау мен бағалау және олардың алдын-алу әдістері. | Тәжірибелік сабақты талқылау және орындау. Ситуациялық және тесттік есептерді шығару. Комбинирленген ( кішкене топпен жұмыс,презентация, дискуссия.)  | 3 |
| 2. | Аэрозолдер мен шаңданудың түзілуіне байланысты негізгі жұмыс түрлері. Фиброгенді әсерлі аэрозолдердің қасиеттері. Гигиеналық нормалаудың принциптері. Жұмыскерлердің денсаулық жағдайы және аэрозолдер құрамын анықтаумен байланысты зерттеулер әдістемесі және нәтижесін бағалау. Кәсіптік аурушаңдықтың алдын-алу.  | Тәжірибелік сабақты талқылау және орындау. Ситуациялық және тесттік есептерді шығару. Комбинирленген (презентация, кейс стади, кішкене топпен жұмыс). | 3 |
| 3. | Өндірістік токсикология негіздері. ШҚӘЕД және ШРЕК өндеу мен бекітудің гигиеналық принциптері және оларды анықтау әдістемесі. Негізгі өндірістік улардың токсикологиясы. Ауыл шаруашылығында улы химикаттарды қолдану ерекшеліктері. Улы заттардың қауіпті классы және әртүрлі өндірістердің ерекшелігіне байланысты алдын-алу шараларының комплексін өңдеу.  | Тәжірибелік сабақты талқылау және орындау. Ситуациялық және тесттік есептерді шығару. Комбинирленген (презентация, кішкене топпен жұмыс).  | 3 |
| 4. | Қолайлы еңбек жағдайын жасаудағы өндірістік желдетудің маңызы.Желдетуге қойылатын гигиеналық талаптар. Желдету құрылымдардың жіктелуі, олардың әсер ету принциптері және нәтижелігі критериялары. Жұмыс орындарында желдетуді дұрыс ұйымдастыру және гигиеналық нәтижесі.  | Тәжірибелік сабақты талқылау және орындау. Ситуациялық және тесттік есептерді шығару. Комбинирленген (дискуссия, іскерлік ойындар, жазбаша сұрау). | 4 |
| Барлығы: | 13 |
| **№** | **Оқытушының жетекшілігімен студенттердің өзіндік жұмыстары (ОСӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Химиялық қосылыстардың қауіптілігін және уыттылығын бағалау. | жұптасып жұмыс, презентация, дискуссия), ситуациялық есептер | 3 |
| 2. | Орташа ауысымдық ШРЕК-тің бұзылмауын бақылау. | дискуссия, кейс-стади), ситуациялық есептер, ауызша сұрау | 3 |
| 3. | Улы химикаттармен жұмыс істеушілердің аурушаңдығының және денсаулық жағдайының анализі. | ситуациялық есептер, жазбаша сұрау, топтық дискуссия әдісі | 3 |
| 4. | Аэрация. Механикалық желдетудің нәтижелігінің есебі. | жұппен жұмыс, презентация, дискуссия | 2 |
| 5. | Технологиялық процессті және токсиоклогиялық бағалауды өңдеудің кезеңдері.  | топтық дискуссия әдісі, презентация, дискуссия | 2 |
| 6. | Эксперименттік жануарлардың функциональдық жағдайын бағалау әдістемелері. **Аралық бақылау: коллоквиум** | **жұппен жұмыс, дискуссия** | 2 |
| Барлығы: | 15 |
| **№** | **Студенттердің өзіндік жұмыстары (СӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Еңбек гигиенасындағы нанотехнологиялар. | мысалдар енгiзіп рефераттар құрастыру, презентация, кроссвордтар құрастыру. | 2 |
| 2. | Орталық Қазақстанға көмір өнеркәсібінің маңызы. | **:** рефератты құрастыру, презентация, тестiлiк бақылау | 2 |
| 3. | Еңбек гигиенасы бойынша реферат құрастыру үшін ғылыми әдебиеттермен жұмыс істеу. | Мысал келтіру арқылы реферат құрастыру, презентация | 2 |
| 4. | Еңбек гигиенасы бойынша ғылыми-зерттеу жұмысының жоспарын құрастыру. | презентация жасау, үлгі бойынша реферат жазу | 2 |
| 5. | Лактау-бояу өндірісіндегі еңбек гигиенасы. | мысал келтіру арқылы реферат жазу, презентация | 2 |
| 6. | Еңбек гигиенасының негізін салушы Қазақстан ғалымдары | мысал келтіру арқылы реферат жазу, презентация | 2 |
| 7. | Қазақстанның қазіргі кездегі агроөнеркәсіптерінде улы химикаттарды қолдануы. | Презентация, тесттік бақылау, реферат құрастыру рефераттар, презентация  | 2 |
| **Барлығы:** |  | 15 |

**№4 КРЕДИТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дәрістер тақырыбы** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Еңбек ету процессі барысында (ОНЖ, қан жүйесі, жүрек-тамырлар, бұлшық ет, тыныс алу ағзалары) жекелеген ағзаларға еңбек ету процессінің әсер етуін гигиеналық-физиологиялық зерделеудің қазіргі кездегі әдістері.  | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 2. | Еңбек жағдайын гигиеналық-физиологиялық бағалау: еңбектің ауырлығы және кернеулігі, зияндылығы және қауіптілігі.  | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 3. | Еңбек жағдайы бойынша өндірісті аттестациялау.  | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| **Барлығы: 3** |
| **№** | **Тәжірибелік сабақтардың тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Еңбек психофизологиясы және физиологиясының негіздері. Еңбек жағдайын гигиеналық-физиологиялық бағалау. Еңбек психофизология-сының және физиологиясының қазіргі кездегі өзекті мәселелері. Еңбек ету барысында (ОНЖ, жүрек-тамырлар, бұлшық ет, тыныс алу, қан жүйесі) жеке ағзалар жағдайына еңбек процессінің әсерін зерделеудің қазіргі кездегі гигиеналық-физиологиялық әдістері. Нәтижелерін бағалау.  | Тәжірибелік сабақты орындау және талқылау. Ситуациялық және тесттік тапсырманы шешу. Презентация. Ситуациялық тапсырмалар | 3 |
| 2. | Жұмыс орнын ұйымдастырудың физиологиялық негіздері. Еңбек жағ-дайын гигиеналық-физиологиялық бағалау: еңбектенушілердің ағзалары мен жүйелері жағынан өзгерістерін, еңбектің кернеулігін және ауырлығын бағалау және әртүрлі еңбек жағдайлары арасындағы байланыстарын анықтау. | Тәжірибелік сабақты орындау және талқылау. Ситуациялық және тесттік тапсырманы шешу. Презентация. Ситуациялық тапсырмалар | 3 |
| 3. | «Еңбек жағдайының зияндылық көрсеткіші бойынша бағалаудың гигие-налық критерийі және қауіпті өндірістік орта, еңбек процессінің ауыр-лығы және кернеулігі» жіктелуі. Алдын-алу шаралары комплексін өңдеу. Өндірістік мекемелерде кәсіптік қауіптілікті бағалау. | Тәжірибелік сабақты орындау және талқылау. Ситуациялық және тесттік тапсырманы шешу. Презентация. Ситуациялық тапсырмалар | 3 |
| 4. | Өндірісте еңбек жағдайы бойынша аттестациялау.  | Тәжірибелік сабақты орындау және талқылау. Ситуациялық және тесттік тапсырманы шешу. Презентация. Ситуациялық тапсырмалар | 3 |
| Барлығы: | 12 |
| **№** | **Оқытушының жетекшілігімен студенттердің өзіндік жұмыстары (ОСӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Биологиялық жас. Зерттеу әдістемелері, функциональдық сынамалар. | жұптасып жұмыс жасау, презентация, дискуссия, кейс-кезең | 2 |
| 2. | Биологиялық ритмдер және еңбек.  | жұптасып жұмыс жасау, презентация кейс-кезең, дискуссия | 2 |
| 3. | Медицина қызметкерлері еңбегінің кернеулігі және ауырлығы.  | жұптасып жұмыс жасау, презентация, дискуссия | 3 |
| 4. | Физикалық еңбек: зерттеу әдістемелері және бағалау. | жұптасып жұмыс жасау, презентация, дискуссия, кейс-стади | 3 |
| 5. | Ақыл-ой еңбегі: зерттеу әдістемелері және бағалау. | Презентация, жұптасып жұмыс жасау, кейс-кезең | 2 |
| 6. | Корректуралық сынамалар: түрлері және тағайындалуы.**Аралық бақылау: коллоквиум** | Презентация, жұптасып жұмыс жасау, кейс – кезең | 3 |
| Барлығы: | 15 |
| **№** | **Студенттердің өзіндік жұмыстары (СӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Құрылысшылардың еңбек гигиенасы. | реферат құру | 3 |
| 2. | Тігін фабрикалары жеңіл өнеркәсібіндегі жұмыс істейтін әйелдердің еңбек гигиенасы. | реферат құру | 3 |
| 3. | Ғылыми қызметкерлердің еңбек гигиенасы. | реферат құру | 3 |
| 4. | Еңбек гигиенасының әлеуметтік-гигиеналық аспектілері. | реферат құру | 2 |
| 5. | Автотранспорт жүргізушілерінің еңбек гигиенасы. | реферат құру | 2 |
| 6. | Мәдени жұмыскерлерінің еңбек гигиенасы. | реферат құру | 2 |
| **Барлығы:** |  | 15 |

**№5 КРЕДИТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дәрістер тақырыбы** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Өнеркәсіптегі ескертпелі санитарлық қадағалау, кезеңдері.  | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 2. | Өндірістік объектінің құрылысын жобалау және салу, жобаны гигиеналық сараптау.  | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 3. | Қосалқы ғимараттар және бөлмелер жобасын сараптау (әкімшілік және тұрмыстық ғимараттар).  | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 4. | Өндірістік құралдар және жаңа технологиялық процесстердің жобасын гигиеналық экспертизасы.  |  | 1 |
| **Барлығы: 4** |
| **№** | **Тәжірибелік сабақтардың тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Өндірістің ескертпелі санитарлық қадағалауы, ЕСҚ кезеңдері.  | Тәжірибелік сабақтарды талқылау және орындау. Ситуациялық, тесттік тапсырмаларды орындау. Презентация | 3 |
| 2. | Құрылысқа жер участкесін бөлу әдістемелері, жер участкесін бөлу туралы қорытындысын құрастыру. Әртүрлі типтегі құрылыс объектілерін жобалауға тапсырма құрастыру.  | Тәжірибелік сабақтарды талқылау және орындау. Ситуациялық, тесттік тапсырмаларды орындау. Презентация | 3 |
| 3. | Өндірістік құрылыс объектісінің құрылысын және жобалауын, жобаны гигиеналық сараптау. Жарықтану және атмосфералық ауаға бөлініп шығатын қалдықтарды, өндірістік желдетуді гигиеналық сараптау.  | Тәжірибелік сабақтарды талқылау және орындау. Ситуациялық, тесттік тапсырмаларды орындау. Презентация | 3 |
| 4. | Косалқы ғимараттар және бөлмелер жобасын сараптау (әкімшілік және тұрмыстық ғимараттар). Өндірістік құралдар және жаңа технологиялық процесстердің жобаларын гигиеналық сараптау.  | Тәжірибелік сабақтарды талқылау және орындау. Ситуациялық, тесттік тапсырмаларды орындау. Презентация | 2 |
| Барлығы: | 12 |
| **№** | **Оқытушының жетекшілігімен студенттердің өзіндік жұмыстары (ОСӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Өнеркәсіптік объектінің жобасын сараптау. | Тесттік бақылау, заңнама құжаттарымен жұмыс істеу | 3 |
| 2. | Әкімшілік және тұрмыстық ғимараттық жобасын сараптау.  | Тесттік бақылау, заңнама құжаттарымен жұмыс істеу | 2 |
| 3. | Түсініктеме хат: негізгі бөлімдері, маңызы. | Тесттік бақылау, заңнама құжаттарымен жұмыс істеу | 2 |
| 4. | Әртүрлі құрылыс объектілерін жобалауға тапсырыс құрастыру. | Тесттік бақылау, заңнама құжаттарымен жұмыс істеу | 2 |
| 5. | Дәріхана мекемелерінде және фармацевтикалық өнеркәсіптердегі еңбек гигиенасы. | Тесттік бақылау, заңнама құжаттарымен жұмыс істеу | 3 |
| 6. | Өнеркәсіптік өндіріс территориясын жақсартудың гигиеналық маңызы.**Аралық бақылау: коллоквиум** | Тесттік бақылау, заңнама құжаттарымен жұмыс істеу | 3 |
| Барлығы: | 15 |
| **№** | **Студенттердің өзіндік жұмыстары (СӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Қазақстанның үлкен өнеркәсіптік қалаларындағы экология мәселелері. | тесттік тапсырмалар және реферат құрастыру | 3 |
| 2. | Климаттың жылынуы және оның қоршаған ортаға әсер етуі.  | тесттік тапсырмалар және реферат құрастыру | 3 |
| 3. | Қазіргі кездегі өнеркәсіптік қала тұрғындарының денсаулығы. | тесттік тапсырмалар және реферат құрастыру | 3 |
| 4. | Орталық-Қазақстан аймағында экологиялық жағдайдың нашарлау мәселелері. | тесттік тапсырмалар және реферат құрастыру | 2 |
| 5. | Өндірістік ортаның ластануымен байланысты еңбек етуші тұрғындар-дың денсаулық жағдайын бағалаудың критериялары және әдістері. | тесттік тапсырмалар және реферат құрастыру  | 2 |
| 6. | Еңбек етуші тұрғындардың тыныс алу ағзаларының кәсіптік аурушаңдығы деңгейін динамикалық бақылау. | тесттік тапсырмалар және реферат құрастыру  | 2 |
| **Барлығы:** |  | 15 |

**№6 КРЕДИТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дәрістер тақырыбы** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Көмір өнеркәсібіндегі еңбек гигиенасы. | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 2. | Металлургия өнеркәсібіндегі еңбек гигиенасы | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 3. | Машина құрылысы өнеркәсібіндегі еңбек гигиенасы. | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| **Барлығы: 3** |
| **№** | **Тәжірибелік сабақтардың тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Ағымды санитарлық қадағалау. Өнеркәсіптегі ағымды санитарлық қадағалауды ұйымдастыру. Көмір өнеркәсібіндегі еңбек гигиенасы. Негізгі кәсіптік топтар. Денсау-лыққа негізгі қолайсыз факторлардың әсер етуі. Тау-кен жұмысшы-ларының аурушаңдығы. Еңбек жағдайын жақсарту бойынша шаралар.  | Тәжірибелік сабақтарды талқылау және орындау. Тесттік тапсырмаларды орындау. Презентация | 3 |
| 2. | Металлургия өндірісіндегі еңбек гигиенасы.Негізгі кәсіптік топтар.Денсаулыққа негізгі қолайсыз факторлардың әсер етуі. Тау-кен жұмыс-шыларының аурушаңдығы. Еңбек жағдайын сауықтыру шаралары. Машина құрылысы өнеркәсібіндегі еңбек гигиенасы. Құю өндірісі. Ұсталау-тығыздау цехы. Термиялық цехтары. Механикалық цехтар. Денсаулыққа негізгі қолайсыз факторлардың әсер етуі. Жұмысшы-лардың аурушаңдығы. Еңбек жағдайын сауықтыру шаралары.  | Тәжірибелік сабақтарды талқылау және орындау. Ситуациялық, тесттік тапсырмаларды орындау. Ауызша сұрау, ролдік ойындар | 3 |
| 3. | Химия өнеркәсібіндегі еңбек гигиенасы.Негізгі кәсіптік топтар. Ден-саулыққа негізгі қолайсыз факторлардың әсер етуі. Жұмысшылардың аурушаңдығы. Еңбек жағдайын сауықтыру шаралары.  | Тәжірибелік сабақтарды талқылау және орындау. Ситуациялық, тесттік тапсырмаларды орындау. Комбинирленген сұрастыру | 3 |
| 4. | Өндірісітік жарақаттану. Алдын-алу шаралары. | Тәжірибелік сабақтарды талқылау және орындау. Тесттік тапсырмаларды орындау. Презентация | 3 |
| Барлығы: | 12 |
| **№** | **Оқытушының жетекшілігімен студенттердің өзіндік жұмыстары (ОСӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Темір жол транспортындағы еңбек гигиенасы. | кафедраның материалдары, оқу әдебиетi бойынша қойылған сұрақтарды зерттеу, тесттiк бақылау, құрамалы сұрау | 2 |
| 2. | Резинотехника өнімдері өнеркәсіптегі еңбек гигиенасы. | кафедраның материалдары, оқу әдебиетi бойынша қойылған сұрақтарды зерттеу, тесттiк бақылау | 2 |
| 3. | Полимерлер өндірісіндегі еңбек гигиенасы.  | кафедраның материалдары, оқу әдебиетi бойынша қойылған сұрақтарды зерттеу, тесттiк бақылау | 3 |
| 4. | Кіші бизнес объектісі өндірісіндегі еңбек гигиенасы.  | кафедраның материалдары, оқу әдебиетi бойынша қойылған сұрақтарды зерттеу, тесттiк бақылау | 3 |
| 5. | Жаңа құрылыс материалдарын гигиеналық бағалау және олардың тұрғындар денсаулығына тигізетін әсері. **Аралық бақылау: коллоквиум** | кафедраның материалдары, оқу әдебиетi бойынша қойылған сұрақтарды зерттеу, ситуациялық есептер | 3 |
| Барлығы: | 15 |
| **№** | **Студенттердің өзіндік жұмыстары (СӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Кіші бизнес өндірісін дамытудағы еңбек гигиенасының қазіргі кездегі тенденциялары. | тесттік тапсырмалар және реферат құрастыру | 3 |
| 2. | Өндірістік жайларда қолданылатын қазіргі кездегі жасанды жарықтандырудың кемшіліктері мен артықшылықтары. | тесттік тапсырмалар және реферат құрастыру | 3 |
| 3. | Қазіргі кездегі өндірістік ғимараттардағы желдету жүйелерінің ерекшеліктері. Жұмыстың нәтижелігін бағалау, гигиеналық нормалау. | тесттік тапсырмалар және реферат құрастыру | 3 |
| 4. | Әкімшілік ғимараттарда ауаны кондиционирлеу. Денсаулыққа әсері. | тесттік тапсырмалар және реферат құрастыру | 2 |
| 5. | Кәсіптік іріктеу. Принциптері және критериялары. | тесттік тапсырмалар және реферат құрастыру | 2 |
| **Барлығы:** |  | 15 |

**№7 КРЕДИТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дәрістер тақырыбы** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Құрылыс материалдары өндірісіндегі еңбек гигиенасы. | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 2. | Ауыл шаруашылығындағы еңбек гигиенасы.  | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 3. | Жасөспірімдер және әйелдердің еңбек гигиенасы. | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| **Барлығы: 3** |
| **№** | **Тәжірибелік сабақтардың тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Құрылыс материалдары өндірісіндегі еңбек гигиенасы. Негізгі кәсіптік топтар.Негізгі қолайсыз факторлар. Денсаулық жағдайына әсер етуі. Жұмысшылардың аурушаңдығы. Еңбек жағдайын сауықтыру шаралары.  | Тәжірибелік сабақты талқылау және орындау. Ситуациялық және тесттік есептерді шығару. Комбинирленген ( дискуссия, презентация). | 3 |
| 2. | Ауыл шаруашылығындағы еңбек гигиенасы. Негізгі кәсіптік топтар.Ауыл шаруашылығы объектілеріндегі еңбек гигиенасының қолайсыз факторлары. Агроөнеркәсіп комплекстеріндегі (шаруа фермерлік шаруашылығы) және кіші өндірістік объектілердегі еңбек гигиенасының ерекшеліктері.  | Тәжірибелік сабақты талқылау және орындау. Ситуациялық және тесттік есептерді шығару. Комбинированный (кішкене топпен жұмыс, ауызша сұрау, іскерлік ойындар). | 3 |
| 3. | Медицина қызметкерлерінің еңбек гигиенасы. Негізгі қолайсыз фак-торлар. Денсаулық жағдайына әсер етуі. Медицина қызметкерлері еңбе-гінің ерекшеліктері. Аурушаңдық. Еңбек жағдайын сауықтыру шаралары. | Тәжірибелік сабақты талқылау және орындау. Ситуациялық есептерді шығару. Комбинирленген (жазбаша сұрау, топтық дисскуссия әдісі). | 2 |
| 4. | Жасөспірімдер және әйелдердің еңбек гигиенасы. Өнеркәсіп салаларындағы әйелдер еңбегінің концентрациялану дәрежесіне байланысты топтастыру. Өндірістік ортаның кейбір химиялық және физикалық факторларының әйелдер ағзасына әсер ету ерекшеліктері. Әйелдердің еңбекке қабілеттілігі және аурушаңдығының негізгі сұрақтары. Қазіргі жағдайдағы әйелдер еңбегін қорғау және гигиенаның негізгі бағыты және санитарлық нормалар.  | Тәжірибелік сабақты талқылау және орындау. Ситуациялық және тесттік есептерді шығару. Комбинирленген ( дисскуссия, презентация, кішкене топпен жұмыс). . | 2 |
| 5. | Өндірістік ортаның кейбір химиялық және физикалық факторларының жасөспірімдердің ағзасына әсер ету ерекшеліктері. Қазіргі жағдайдағы әйелдер еңбегін қорғау және гигиенаның негізгі бағыты мен санитарлық нормалары.  | Тәжірибелік сабақты талқылау және орындау. Ситуациялық және тесттік есептерді шығару. Комбинирленген ( дисскуссия, презентация, кейс-стади).  | 2 |
| Барлығы: | 12 |
| **№** | **Оқытушының жетекшілігімен студенттердің өзіндік жұмыстары (ОСӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Ағаш өңдеу өнеркәсібіндегі еңбек гигиенасы. | топтық дискуссия әдісі, комбинирленген әдіс | 3 |
| 2. | Компьютер орталығының жарықтануына, жылуына, ауа ортасына, желдетуіне, микроклиматына қойылатын талаптардың ерекшеліктері.  | кішкене топпен жұмыс, тестік бақылау, кроссвордтар құру | 3 |
| 3. | Ғылыми қызметкерлердің, оқытушылардың еңбек жағдайын гигиеналық бағалау.  | топтық дискуссия әдісі, ауызша сұрау, презентация | 3 |
| 4. | Зейнеткер жасындағы және зейнет алдындағылардың еңбек жағдайын гигиеналық бағалау. | Ситуациялық есептер, жазбаша сұрау, кішкене топпен жұмыс | 3 |
| 5. | Теміржол транспортындағы еңбек гигиенасы.**Аралық бақылау: коллоквиум** | топтық дискуссия әдісі, ситуациялық есептер, ауызша сұрау | 3 |
| Барлығы: | 15 |
| **№** | **Студенттердің өзіндік жұмыстары (СӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Қазіргі кездегі құрылыстарда полимер материалдарын қолдану. Гигиеналық бақылау және полимерлерді бағалау. | рефератты құрастыру, презентация, тестiлiк бақылауы | 3 |
| 2. | Қазіргі кездегі адамдардың тұрмысында және жұмыс орындарындағы электромагниттік сәулеленулер. | реферат жазу, презентация жасау, тесттік бақылау | 3 |
| 3. | Стоматология кабинеті қызметкерлерінің еңбек гигиенасы. | реферат жазу, презентация жасау, ситуациялық есептер | 3 |
| 4. | Телефон және ұялы байланыс қызметкерлерінің еңбек гигиенасы. | реферат жазу, презентация жасау, ситуациялық есептер | 2 |
| 5. | Электромагниттік өріс көздерін санитарлық қадағалаудың әдістемелері.  | рефераттарды құрастыру, презентация | 2 |
| 6. | Тұрғындар денсаулығына электромагниттік сәулеленулердің негативті әсерін төмендету шаралары.  | Презентация, тесттік бақылау, реферат түрінде құрастыру | 2 |
| **Барлығы:** |  | 15 |

**№8КРЕДИТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дәрістер тақырыбы** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Жұмыскерлердің денсаулық жағдайын комплексті бағалау. Кезеңді және алдын-ала медициналық қараулар. | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 2. | Өндірістегі аурушаңдық. Еңбек етуші тұрғындардың аурушаңдығы және денсаулық жағдайын анализдеу.  | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| 3. | Аурушаңдықты және кәсіптік улануларды тексеру және тіркеу және есебі.  | Презентация. Мәселелік дәріс | 1 |
| **Барлығы: 3** |
| **№** | **Тәжірибелік сабақтардың тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Еңбек етушілер денсаулығын кешенді бағалау. Алдын ала және кезеңді медициналық қарау. Кезеңді медициналық қарауды ұйымдастырудағы еңбек гигиенасы саласы санитарлық дәрігердің ролі | Біріккен (кіші топтарда жұмыс істеу, сөз-талас, презентация). | 3 |
| 2. | Өндірістегі аурушаңдық. Еңбек етуші тұрғындардың аурушаңдығын және денсаулық жағдайын анализдеу. Жоғары аурушаңдықтың себебін анықтау. Өндірістік мекемелерде кәсіптік қауіптілікті бағалау. | жүйелі (кіші топтық жұмыс, дискуссия, кейс-стади). | 3 |
| 3. | Негізгі көрсеткіштердің есебі, мәліметтерді жинау және топтастыру, іріктеулерді анықтау. Қазіргі кездегі аурушаңдықты статистикалық өңдеудің әдістері.  | жүйелі (кіші топтық жұмыс, дискуссия, кейс-стади). | 3 |
| 4. | Аурушаңдықты және кәсіптік улануларды тексеру, есепке алу және тіркеу.  | жүйелі (кіші топтық жұмыс, дискуссия, кейс-стади) | 3 |
| 5. | Жалпы және кәсіптік аурушаңдықты төмендету бойынша шараларды ұйымдастыру. Алдын алу шараларының нәтижелігін бағалау. | жүйелі (кіші топтық жұмыс, дискуссия, кейс-стади). | 3 |
| Барлығы: | 12 |
| **№** | **Оқытушының жетекшілігімен студенттердің өзіндік жұмыстары (ОСӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Кезеңді медициналық қарауды ұйымдастырудағы еңбек гигиенасы дәрігерінің ролі. | жұптасып жұмыс жасау, дискуссия, кейс – стади | 3 |
| 2. | Өндірістегі аурушаңдықты зерделеудің негізгі көрсеткіштерінің есебі, анықтамаларды топтастыру және жинау, таңдаулардың анықтамасы.  | жұптасып жұмыс жасау, дискуссия, кейс – стади | 3 |
| 3. | Өндірістегі УЕҚЖ сырқаттылығын динамикалық зерттеудің анализі.  | жұптасып жұмыс жасау, дискуссия, кейс – стади | 3 |
| 4. | Қазіргі кездегі статистикалық көрсеткіштерді өңдеу әдістері. Компьютерлік статистикалық бағдарламалар. | Презентация,жұптасып жұмыс жасау, дискуссия, кейс – стади | 3 |
| 5. | Аурушаңдық көрсеткішін төмендетуге бағытталған шаралар нәтижесілігін бағалау. Өндірістегі сауықтыру шараларын ұйымдастыру.**Аралық бақылау: коллоквиум** | презентация,жұптасып жұмыс жасау, дискуссия, кейс – стади | 3 |
| Барлығы: | 15 |
| **№** | **Студенттердің өзіндік жұмыстары (СӨЖ) тақырыптары** | Өткізу түрі | Сағат |
| 1. | Өндірістік ортадағы жұмыс орындарын қорғаудың қазіргі кездегі мәселелері.  | Презентация, ситуациялық есептер, мысалдар келтіріп реферат құрастыру. | 2 |
| 2. | Жұмыс жайларындағы инфрадыбыс деңгейінің қазіргі кезедгі нормативтерінің гигиеналық маңызы.  | реферат құру | 2 |
| 3. | Дәріхана мекемелері және фармацевтикалық өнеркәсіптердегі еңбек гигиенасы.  | реферат құру. | 2 |
| 4. | Басқару аппараты қызметкерлерінің еңбек гигиенасы. | реферат құру. | 2 |
| 5. | Гипокинезия және гиподинамия еңбек процессінің факторы ретінде. Алдын-алу жолдары. | реферат құру. | 2 |
| 6. | Өнеркәсіптік территорияларды көгалдандырудың маңызы. | реферат құру. | 2 |
| 7. | Еңбектің вахталы әдісін ұйымдастыру. Оның ерекшеліктері. | реферат құру. | 1 |
| **Барлығы:** |  | 15 |

**2.8. Студенттердің өзіндік жұмысына тапсырмалар**

Студент әр кредит бойынша әр түрлі формада 2 – ден кем емес СӨЖ орындауы тиіс. Өткізу мерзімі – кредиттің соңына 2 күн қалғанға дейін.

Рефератты орындау және дайындау талаптары:

 Рефераттың көлемі 4-5 бет болуы керек (жқмысқа қосымша рефераттың көлеміне кірмейді).

Рефераттың құрылымына мұқабасы, мазмұны (рефераттың жазылу ретінің бетпен көрсетілуі), кіріспе (зерттелетін мәселенің түйіні, мәселенің мңыздылығы, мақсаты мен міндеттері жазылады), негізгі бөлімі (бұл бөлімнің әрбір бөлігі жеке мәселелерді ашады немесе бір-бірін жалғастырып отырады, бұл бөлімде кесте, сызба, график, суреттер болуы мүмкін), қорытынды (реферат бойынша қысқаша қорытынды беріледі, ұсыныстар беріледі), әдебиеттер тізімі болады.

Реферат дйындағанда 8-10 әдеби көз болуы керек.

Реферат әдеби тілде жазылуы қажет.

Қолданылған әдебиеттерге сілтеме берілуі қажет.

Библиографияны дұрыс толтыру қажет.

Презентация орындау және дайындау талаптары:

Презентация электронды және шығарылған түрде ұсынылуы тиіс (түрлі - түсті, Презентация электронды және баспа түрінде болады (түрлі-түсті, файл папкіде).

Презентация көлемі 10-15 слайдтан тұруы қажет.

Презентацияның құрылымы мұқабасы, кіріспе (зерттелетін мәселенің түйіні, мәселенің мңыздылығы, мақсаты мен міндеттері жазылады), негізгі бөлімі (бұл бөлімнің әрбір бөлігі жеке мәселелерді ашады немесе бір-бірін жалғастырып отырады, бұл бөлімде кесте, сызба, график, суреттер болуы мүмкін), қорытынды (презентация бойынша қысқаша қорытынды беріледі, ұсыныстар беріледі), әдебиеттер тізімі болады.

Презентация әдеби тілде жазылуы қажет.

- Материал жоғары техникалық деңгейде болуы қажет.

Көрсетілетін материалдардың дайындалуына қойылатын талаптар:

- Иллюстрациялық материал қойылған мақсатқа және тақырыпқа сәйкес болуы қажет.

- Ақпарат қазіргі мәселелерді қозғауы қажет.

- Материал әдеби тілде жазылуы қажет.

**2.9 Қолданылған әдебиеттер:**

**Орыс тілінде**

**Негізгі:**

1. Измеров Н. Ф., Кириллов В.Ф. Гигиена труда. Учебник. Москва, 2008.-592 б.
2. Гигиена. /Кенесариев У.И., Тогузбаева К.К. и др., Учебник Алматы. 2009 г. - 668 б.
3. Руководство по санитарной экспертизе в области гигиены труда. Под ред д.м.н., проф. Сраубаева Е.Н., Белоног А.А. – Караганда, 2008. -562 б.

**Қосымша:**

1. Санитарные нормы и правила по гигиене труда промышленности. 3 т. -Омск. 1995. – 1050 с.
2. Медицина труда. Учебник/ под ред. Н.Ф.Измерова./ 2008. – 520 с.
3. Методика изучения производственного микроклимата и его влияния на организм работающих. Под.ред. к.м.н. Жакеновой С.Р. Учебно-методическое пособие. ISBN 9965-406-50-2. –Караганда, 2005. -56 с.
4. Галаева А.И. Производственные аэрозоли, их гигиеническая оценка и нормирование. Методы исследования и профилактика пылевой профпатологии. Учебное пособие. –Караганда, 2008. – 80 с.
5. Предупредительный и текущий санитарный надзор за вентиляцией
6. Под ред . Сраубаев Е.Н., Жакенова С.Р., Шинтаева Н.У.– Караганда, 2010. - 66 с.
7. Гигиена труда в ведущих отраслях промышленности РК. Учебно-методическое пособие. Тогузбаева К.К. Алматы. 2010. - 73 с.
8. Гигиена труда при работе с видеотерминалами. Учебно-методическое пособие. Тогузбаева К.К. Алматы. 2010. - 68 с.
9. Предупредительный санитарный надзор при новом строительстве и реконструкции промышленных предприятий. Учебно-методическое пособие. Тогузбаева К.К. Алматы. 2010. - 72 с.
10. Шайзадина Г.Н - Предупредительный санитарный надзор Учебно- методическое пособие.Астана, 2010. - 50 с.

**Қазақ тілінде**

**негізгі:**

1. Еңбек гигиенасы бойынша тәжірибелік сабақтардың жетекші құралы: Оқу құралы. - Тоғызбаева К.К. Алматы. 2010.- 366 б.

**қосымша:**

1. Жарылкасын Ж.Ж.. Өндірістік токсикология негізі. Учебно-методическое пособие. – Карағанды.ҚММА баспаханасы.- 2007. - 80 б.
2. Сраубаев Е.Н., Жакенова С.Р., Шинтаева Н.У., Жарылқасын Ж. Ж.. Жалпы және жеке еңбек гигиенасы бойынша есептер жинағы. Учебно-методическое пособие. – Карағанды.ҚММА баспаханасы.- 2007. – 44 б.
3. Бейнетерминалдармен жұмыс істеу кезіндегі еңбек гигиенасы.Оқу әдістемлік құрал /Тоғызбаева Қ.Қ. – Алматы, 2010.- 85 б.
4. Жеке өнеркәсіп салаларындағы еңбек гигиенасы. Оқу әдістемелік құрал /Тоғызбаева Қ.Қ. –Алматы, 2010, 28 б.
5. Өндіріс кәсіпорындарының реконструкциясы мен жаңадан кұрылыс салыну кезіндегі санитарлық сақтық қадағалау. Оқу әдістемелік құрал /Тоғызбаева Қ.Қ. –Алматы, 2010. – 60 б.
6. Қазақстан Республикасының ірі өнеркәсіп салаларындағы еңбек гигиенасы. Оқу әдістемелік құрал /Тоғызбаева Қ.Қ. – Алматы, 2010.–36 б.

**2.10. Оқытудың және үйретудің әдістемесі.**

* **Дәрістер**: ақпаратты**,** мәселелік.
* **Тәжірибелік сабақтар**
* Қазақстанның санитарлы-эпидемиологиялық қызметінің мемлекеттік нормативті-құқықтық, заңдық, еңбек гигиенасы құжаттарымен жұмыс; санитарлық-гигиеналық әдістерді қолдана отырып өндірістік ортаның факторларын зерделеу; зиянды және қауіпті өндірістік факторларды гигиеналық бағалау; өнеркәсіптік өндірістің жобасын сараптау; санитарлы-статистикалық әдісті қолдана отырып адам оргазиміне өндірістік орта факторының әсер етуін бағалау; өндірістерде жекелеген кәсіптік топтардың жұмысымен танысу; территориялық СЭС еңбек гигиенасы бөлімінің жұмысы бойынша жұмысқа қатысу; жұмыс орнындағы өндірістік факторды анықтаудың жағдайлық есептерін шешу, жұмыскерлерге зияндылықтардың әсер етуінің алдын-алуды өңдеу және бағалау, желдету қондырғылары жұмысының нәтижелігін бағалау, ауызша сұрау, топпен жұмыс істеу.
* **Оқытушының басқаруымен студенттердің өзіндік жұмысы (ОСӨЖ):** өткен сабақтар бойынша әкімшілік және тұрмыстық ғимараттардың, әртүрлі өндірістік өнеркәсіптердің жобаларымен жекелеген сұрақтар бойынша тереңдеп зерделеу; рефераттар дайындау, дискуссиялар; еңбек гигиенасы бөлімінің медициналық құжаттарын, қорытынды хаттамаларын және актілер құрастыру; жеке бастық және топтық тапсырмалар нәтижесінің орындалуын талқылау; оқытушымен кеңесу; аралық бақылау жүргізу.
* **Студенттердің өзіндік жұмысы (СӨЖ):** студенттердің электронды көшірмедегі әдебиеттермен, оқу және қосалқы әдебиеттермен жұмысы; презентация және рефераттар дайындау; курсттық жұмыс;

**2.11. Білім бағалау ережелері және критерийлері:**

***Күнделікті қадағалау:***

Тәжірибелік сабақтарды

- ауызша сурау (студент дайындалған әдістемелік құрал сұрақтары бойынша сабаққа дайын болуы тиіс);

- варианттарымен жазбаша түрде тесттілеу жүргізіледі;

- жағдайлық есептерді шешу жазбаша түрде тексеруге оқытушыға беріледі.

СОӨЖ

Уй тапсырмасының орындалуын тексеру, күнделікті және аралық бақылау жүргізу, презентацияға жасау.

СӨЖ

Рефераттар докладтар қорғау; презентация көрсету.

***Қорытынды тексеру***: емтихан.

**Білімін бағалау**

***Студенттердің білімін тексеруді өткізу технологиясы***

***Студенттердің білімін бағалау жүйесі***

**I = R\*0.6 + E\*0.4**, мұнда

**I** – қорытынды баға;

**R** – жіберу рейтингісінің бағасы;

**E** – қорытынды баға (пән бойынша рейтинг).

 Рейтинг 60% I ден,

 Емтихан -40% о I ден

**R = (t + r)/2,** мұнда

**t** – күнделікті бақылау;

**r**- аралық бақылау.

**Кредиттік жүйе бойынша студенттердің білімін бағалау схемасы**

**(прицип бойынша 100 балл=100% тексерудің әр этапында)**

**t1 = ТЖор + ОСӨЖор + СӨЖор /3**

**R = (t + r)/2**

**t2 = (ТЖор + ОСӨЖор + СӨЖор)/3**

**R доп = (R1 + R2)/2**

**I = R\*0.6 + E\*0.4**

**Күнделікті қадағалау:**

1. **Дәріс – 0 бал**
2. **Тәжірибелік сабақтар – максимальді 100 балл**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Әріптік жүйе бойынша бағалау | Критерий | Бал |
| «А» | Қатысу, ауызша сұрағанда толық жауап «50 бал, 50%», тестілеу «25 бал, 25%», барлық тапсырмаларды орындау «25 бал, 25%». | 95-100 б. |
| «А-» | Қатысу, ауызша сұрағанда толық жауап «45-47 бал, 50%», тестілеу «22,5-23,5 бал, 25%», барлық тапсырмаларды орындау «22,5-23,5 баллов, 25%». | 90-94 б. |
| «В+» | Қатысу, ауызша сұрағанда маңызсыз қателіктер «42,5-44,5 бал, 50%», тестілеу «21,25-22,5 бал, 25%», тапсырмаларды толық орындамау «21,25-22,25 бал, 25%». | 85-89 б. |
| «В» | Қатысу, ауызша сұрағанда маңызсыз қателіктер «40-42 бал, 50%», тестілеу «20-21 бал, 25%», тапсырмаларды толық орындамау, «20-21 бал, 25%». | 80-84 б. |
| «В-» | Қатысу, ауызша сұрағанда маңызсыз қателіктер «37,5-39,5 бал, 50%», тестілеу «18,75-19,75 бал, 25%», тапсырмаларды толық орындамау, «18,75-19,75 бал, 25%». | 75-79 б. |
| «С+» | Қатысу, ауызша сұрағанда қателіктер көп «35-37 бал, 50%», тестілеу «17,5-18,5 баллов, 25%», тапсырмаларды толық орындамау, «17,5-18,5 бал, 25%». | 70-74 б. |
| «С» | Қатысу, ауызша сұрағанда қателіктер көп «32,5-34,5 бал, 50%», тестілеу «16,25-17,25 бал, 25%», тапсырмаларды толық орындамау, «16,25-17,25 баллов, 25%». | 65-69 б. |
| «С-» | Қатысу, ауызша сұрағанда қателіктер көп «30-32 бал, 50%», тестілеу «15-16 баллов, 25%», тапсырмаларды толық орындамау, «15-16 баллов, 25%». | 60-64 б. |
| «D+» | Қатысу, ауызша сұрағанда қателіктер көп «27,5-29,5 баллов, 50%», тестілеу «13,75-14,75 бал, 25%», тапсырмаларды толық орындамау, «13,75-14,75 бал, 25%». | 55-59 б. |
| «D» | Қатысу, ауызша сұрағанда қателіктер көп «25-27 баллов, 50%», тестілеу «12,5-13,5 бал, 25%», тапсырмаларды толық орындамау, «12,5-13,5 бал, 25%». | 50-54 б. |
| «F» | Қатысу, материалды білмеу «24,5 бал, 49%», тестілеу (12,25 бал, 25%), тапсырмаларды толық орындамау, «12,25 бал, 25 %». | * 1. .
 |

1. **СОӨЖ – максимальды 100 бал.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оценка по буквенной системе | Критерий | Балл |
| «А» | Қатысу, ауызша сұрағанда толық жауап «50 бал, 50%»,  | 100 б. |
| «А-» | Қатысу, ауызша сұрағанда толық жауап «45-47 бал, 45-47%» | 90-94 б. |
| «В+» | Қатысу, ауызша сұрағанда маңызсыз қателіктер «42,5-44,5 бал, 42,5-44,5%»,  | 85-89 б. |
| «В» | Қатысу, ауызша сұрағанда маңызсыз қателіктер «40-42 бал, 40-42%» | 80-84 б. |
| «В-» | Қатысу, ауызша сұрағанда маңызсыз қателіктер «37,5-39,5 бал, 37,5-39,5%». | 75-79 б. |
| «С+» | Қатысу, ауызша сұрағанда қателіктер көп «35-37 бал, 35-37%». | 70-74 б. |
| «С» | Қатысу, ауызша сұрағанда қателіктер көп «32,5-34,5 бал 32,5-34,5%». | 65-69 б. |
| «С-» | Қатысу, ауызша сұрағанда қателіктер көп «30-32 бал, 30-32%». | 60-64 б. |
| «D+» | Қатысу, ауызша сұрағанда қателіктер көп «27,5-29,5 бал 27,5-29,5%»,  | 55-59 б. |
| «D» | Қатысу, ауызша сұрағанда қателіктер көп «25-27 бал, 25-27%». | 50-54 б. |
| «F» | Қатысу, материалды білмеу «24,5 бал, 24,5%». | * 1. .
 |

1. **СӨЖ – максимальды – 100 бал**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Әріптік жүйе бойынша бағалау | Критерий | Баллы |
| «А» | Үлгіге сәйкес СӨЖ барлық талаптарға сәйкес толық орындау | 100 б. |
| «А-» | Үлгіге сәйкес СӨЖ барлық талаптарға сәйкес толық орындау | 90-94 б. |
| «В+» | Маңызсыз қателіктер жіберу, тапсырмаларды толық орындамау | 85-89 б. |
| «В» | Маңызсыз қателіктер жіберу, тапсырмаларды толық орындамау | 80-84 б. |
| «В-» | Маңызсыз қателіктер жіберу, тапсырмаларды толық орындамау | 75-79 б. |
| «С+» | Қателіктер көп, тапсырмаларды толық орындамау | 70-74 б. |
| «С» | Қателіктер көп, тапсырмаларды толық орындамау | 65-69 б. |
| «С-» | Қателіктер көп, тапсырмаларды толық орындамау | 60-64 б. |
| «D+» | Қателіктер көп, тапсырмаларды толық орындамау | 55-59 б. |
| «D» | Қателіктер көп, тапсырмаларды толық орындамау | 50-54 б. |
| «F» | Қателіктер көп, тапсырмаларды толық орындамау, СӨЖ критерияларына сәйкес келмейді  | 0-49 б. |

**Аралық бақылау:** ауызша сұрау жазбаша жауабпен**-** максималды 100 бал

Бағаның аралық шкаласы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Әріп жйесімен бағалау | Баллдардың сандық эквиваленті  | Пайыздық мазмұны % | Дәстүрлі жүйе мен бағалау |
| А | 4,0 | 95-100 | Үздік |
| А- | 3,67 | 90-94 |
| В+ | 3,33 | 85-89 | Жақсы |
| В | 3,0 | 80-84 |
| В- | 2,67 | 75-79 |
| С+ | 2,33 | 70-74 | Қанағаттанарлық |
| С | 2,0 | 65-69 |
| С- | 1,67 | 60-64 |
| D+ | 1,33 | 55-59 |
| D | 1,0 | 50-54 |
| F | 0 | 0-49 | Қанағаттанарлық емес |

***Рефератты бағалау критерийі***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сапа критериі** | **0-49 бал** | **50-59 бал** | **60-74****бал** | **75-89****бал** | **90-100****бал** |
| Мазмұнының тақырыбына және қойылған міндетерге сәйкес келуі | Реферат тақырыпқа сәйкес келмей-ді. | Реферат тақырыпқа жартылай сәйкес келеді. | Реферат тақырыпқа және қойылған міндеттерге негізінен сәйкес келеді. | Реферат тақырыпқа және қойылған міндеттерге толық сәйкес келеді. | Реферат тақырыпқа және қойылған міндеттерге толық сәйкес келеді. |
| Тақырыпты ашу толықтығы және әдебиеттерді қолдану | Тақырып ашылмаған | Тақырып толық ашылмаған және әдебиеттераз қолданыл-ған | Тақырып толықтай ашылмаған және негізгі әдебиеттер жеткіліксіз | Тақырып ашылған, бірақ рефераттың кейбір жағдайлары толықтай берілмеген, толықтауды қажет етеді. Барлық негізгі әдебиеттер қолданылған.  | Тақырып толық ашылған, қазіргі заманғы негізгі әдебиеттер жеткілікті мөлшерде қолданылған.  |
| Материалдарды біріктіру және қысқаша қортынды беру қабілеттілігі | Қортынды берілмеген | Материал біріктіріл-меген, қорытын-ды жоқ | Материал біріктірілген, бірақ қорытынды нақты емес, өте ұзақ  | Материал біріктірілген, нақты қортынды берілген. | Материал біріктірілген, қорытынды нақты және түсінікті |
| Иллюстрация-лық әсемденуі | Иллюстрация жоқ | Иллюстрация ақпартты емес | Иллюстрация жеткіліксіз ақпартталған | Иллюстрация ақпаратты, сапасы жоғары | Иллюстрация ақпаратты, сапасы өте жоғары |
| Рефераттың қойылған талаптарға сәйкес дайындалуы | Сәйкес келмейді | Рефератты дайындау барысында негізгі қойылған талаптар сақталмаған | Рефератты дайындау барысында негізгі қойылған талаптар сақталған | Рефератты дайындау барысында негізгі қойылған талаптар толық сақталған | Рефератты дайындау барысында негізгі қойылған талаптар толық сақталған |

***Презентацияны бағалау критерийі***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сапа критериі** | **0-49 бал** | **50-59 бал** | **60-74****бал** | **75-89****бал** | **90-100****бал** |
| Мазмұнының тақырыбына және қойылған міндетерге сәйкес келуі | Презен-тация тақырыпқа сәйкес келмей-ді. | Презентация тақырыпқа жартылай сәйкес келеді. | Презентация тақырыпқа және қойылған міндеттерге негізінен сәйкес келеді. | Презентация тақырыпқа және қойылған міндеттерге толық сәйкес келеді. | Презентация тақырыпқа және қойылған міндеттерге толық сәйкес келеді. |
| Тақырыпты ашу толықтығы  | Тақырып ашылмаған | Тақырып толық ашылмаған  | Тақырып толықтай ашылмаған  | Тақырып ашылған, бірақ презентацияның кейбір жағдайлары толықтай берілмеген, толықтауды қажет етеді.  | Тақырып толық ашылған. |
| Материалдарды біріктіру және қысқаша қортынды беру қабілеттілігі | Қортынды берілмеген | Материал біріктіріл-меген, қорытын-ды жоқ | Материал біріктірілген, бірақ қорытынды нақты емес, өте ұзақ  | Материал біріктірілген, нақты қортынды берілген. | Материал біріктірілген, қорытынды нақты және түсінікті |
| Иллюстрация-лық әсемденуі | Иллюстрация жоқ | Иллюстрация ақпартты емес | Иллюстрация жеткіліксіз ақпартталған | Иллюстрация ақпаратты, сапасы жоғары | Иллюстрация ақпаратты, сапасы өте жоғары |
| Презентацияныңқойылған талаптарға сәйкес дайындалуы | Сәйкес келмейді | Презентацияныдайындау барысында негізгі қойылған талаптар сақталмаған | Презентацияныдайындау барысында негізгі қойылған талаптар сақталған | Презентацияныдайындау барысында негізгі қойылған талаптар толық сақталған | Презентацияныдайындау барысында негізгі қойылған талаптар толық сақталған |

***Иллюстрациялық материалды бағалау критерийі:***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сапа критериі** | **0-49 бал** | **50-59 бал** | **60-74****бал** | **75-89****бал** | **90-100****бал** |
| Мазмұнының тақырыбына және қойылған міндетерге сәйкес келуі | Иллюстрациялық материал тақырыпқа сәйкес келмей-ді. | Иллюстрациялық материал тақырыпқа жартылай сәйкес келеді. | Иллюстрациялық материал тақырыпқа және қойылған міндеттерге негізінен сәйкес келеді. | Иллюстрациялық материал тақырыпқа және қойылған міндеттерге толық сәйкес келеді. | Иллюстрациялық материал тақырыпқа және қойылған міндеттерге толық сәйкес келеді. |
| Тақырыпты ашу толықтығы  | Тақырып ашылмаған | Тақырып толық ашылмаған  | Тақырып толықтай ашылмаған  | Тақырып ашылған, бірақ Иллюстрациялық материалдың кейбір жағдайлары толықтай берілмеген, толықтауды қажет етеді.  | Тақырып толық ашылған. |
| Материалдарды біріктіру және қысқаша қортынды беру қабілеттілігі | Қортынды берілмеген | Материал біріктіріл-меген, қорытын-ды жоқ | Материал біріктірілген, бірақ қорытынды нақты емес, өте ұзақ  | Материал біріктірілген, нақты қортынды берілген. | Материал біріктірілген, қорытынды нақты және түсінікті |
| Иллюстрация-лық әсемденуі | Иллюстрация жоқ | Иллюстрация ақпартты емес | Иллюстрация жеткіліксіз ақпартталған | Иллюстрация ақпаратты, сапасы жоғары | Иллюстрация ақпаратты, сапасы өте жоғары |
| Иллюстрациялық материал қойылған талаптарға сәйкес дайындалуы | Сәйкес келмейді | Иллюстрациялық материал дайындау барысында негізгі қойылған талаптар сақталмаған | Иллюстрациялық материал ыдайындау барысында негізгі қойылған талаптар сақталған | Иллюстрациялық материал дайындау барысында негізгі қойылған талаптар толық сақталған | Иллюстрациялық материал Иллюстрациялық материал дайындау барысында негізгі қойылған талаптар толық сақталған |

***Тұрғындар арасында санитарлық-ағарту жұмыстарын жүргізу мақсатында санбюллетень, ақпарат қағаздарды дайындауға қойылатын талаптар***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сапа критериі** | **0-49 бал** | **50-59 бал** | **60-74****бал** | **75-89****бал** | **90-100****бал** |
| Мазмұнының тақырыбына және қойылған міндетерге сәйкес келуі | Материалдар тақырыпқа сәйкес келмей-ді. | Материал тақырыпқа жартылай сәйкес келеді. | Материал тақырыпқа және қойылған міндеттерге негізінен сәйкес келеді. | Материал тақырыпқа және қойылған міндеттерге толық сәйкес келеді. | Материал тақырыпқа және қойылған міндеттерге толық сәйкес келеді. |
| Тақырыпты ашу толықтығы  | Тақырып ашылмаған | Тақырып толық ашылмаған  | Тақырып толықтай ашылмаған  | Тақырып ашылған, бірақ материалдың кейбір жағдайлары толықтай берілмеген, толықтауды қажет етеді.  | Тақырып толық ашылған. |
| Материалдарды біріктіру және қысқаша қортынды беру қабілеттілігі | Қортынды берілмеген | Материал біріктіріл-меген, қорытын-ды жоқ | Материал біріктірілген, бірақ қорытынды нақты емес, өте ұзақ  | Материал біріктірілген, нақты қортынды берілген. | Материал біріктірілген, қорытынды нақты және түсінікті |
| Иллюстрация-лық әсемденуі | Иллюстрация жоқ | Иллюстрация ақпартты емес | Иллюстрация жеткіліксіз ақпартталған | Иллюстрация ақпаратты, сапасы жоғары | Иллюстрация ақпаратты, сапасы өте жоғары |
| Материалға қойылған талаптарға сәйкес дайындалуы | Сәйкес келмейді | Материал дайындау барысында негізгі қойылған талаптар сақталмаған | Материалды дайындау барысында негізгі қойылған талаптар сақталған | Материалды дайындау барысында негізгі қойылған талаптар толық сақталған | Материалды дайындау барысында негізгі қойылған талаптар толық сақталған |