**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау»пәні**

**№1 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Тәуекелдердің негізгі түсініктері.Тәуекелді бағалау және алдын алу саласындағы негізгі ұғымдар, терминдер мен анықтамалар.

**Семинардың мақсаты:**Магистранттарды тәуекелдердің негізгі ұғымдарымен және түсініктерімен таныстыру;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Тәуекелдің негізгі терминдері
2. Тәуекелді бағалау және алдын алу саласындағы негізгі ұғымдар

**Қысқаша мазмұны:**

Тәуекел – адам іс-әрекеттер мен табиғи құбылыстардан қалыптасатын қауіп әрекетінің сандық сипаты. Тәуекел адамға, қоғамға және табиғатқа кері әсертудыратын потенциалды қауіпті шарттардың сандық мөлшерін өлшейді.Тәуекел мүгедектікті не болмаса өлім жағдайын немесе әртүрлі ауруларды тудыратын бақытсыз жағдайлармен бірге жүреді. Тәуекел анықтамасына қауіп және зардап деген ұғымдар кіреді. Тәуекел адамға және оның тіршілігіне тиетін зиянды өлшеудің құралы болып табылады. Қазіргі уақытта тәуекел (R) ұғымы оң бағытта даму үстінде, себебі жоғалу немесе зардаптың мүмкін болатын ықтималдылығын анықтай алады. Тәуекел – үдерісті жүзеге асыру мүмкіндігі мен одан келетін шығындармен анықталынады. Өндірістік тәуекел R мүгедекті немесе басқада ауыр жағдайларды, сонымен қатар өндірістік жарақаттарды : R=Nх /N, N – белгілі бір уақыттағы жағдайлар саны, Nx - белгілі бір уақыттағы бақытсызжағдайлардың жалпы саны; не болмаса R=Nx p, Nx – бір жыл ішіндегі бақытсыз жағдайлардың саны, р – қауіпті аумақтағы адамның болу аумағы тудыратын бақытсыз оқиғалармен бірге жүреді.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Тәуекел ұғымына түсініктеме беріңіз.
2. Тәуекелді бағалау процесін сипаттаңыз.
3. Тәуекелді алдын алу жұмыстары қандай?
4. Тәуекелдің негізгі терминдерін атаңыз.
5. Тәуекел көздері қандай?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. <https://pps.kaznu.kz/ru/Main/FileShow2/42907/1/8/0/>
2. «Азаматтық қорғау туралы» Қазақстан Республикасының Заңы 2014 жылғы 11 сәуірдегі № 188-V ҚРЗ.

**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау»пәні**

**№2 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Еңбек қауіпсіздігі үшін құқықтық, нормативтік және ұйымдастырушылық базаны анықтау.

**Семинардың мақсаты:**Жұмыс орнында еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында, магистранттарды еңбек құқықтық, нормативтік заңнамаларымен және ұйымдастырушылық базамен таныстыру;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Еңбек кодексін талдау
2. Еңбек қауіпсіздігі саласындағы нормативтік базаны қарастыру

**Қысқаша мазмұны:**

Қазақстан Республикасының негізгі заңы – Қазақстан Республикасының Конституциясы (1995 жылы 30 тамызда республикалық референдумда қабылданған).

Қазақстан Республикасының Конституциясының 24-бабына сәйкес:

- әркімнің еңбек ету бостандығына, қызмет түрі мен кәсіпті еркін таңдауына құқығы бар.

Мәжбүрлі еңбекке тек сот шешімі бойынша немесе төтенше немесе соғыс жағдайы жағдайында ғана жол беріледі;

- әркiмнiң қауiпсiздiк пен гигиена талаптарына жауап беретiн еңбек жағдайларына, ешбiр кемсiтусiз еңбегi үшiн ақы алуға, сондай-ақ жұмыссыздықтан әлеуметтiк қорғауға құқығы бар;

- жеке және ұжымдық еңбек дауларын шешудің заңда белгіленген әдістерін пайдалана отырып, оның ішінде ереуілге шығу құқығы танылады;

- әркімнің демалуға құқығы бар. Еңбек шарты бойынша жұмыс істейтіндерге заңмен белгіленген жұмыс уақытына, демалыс және мереке күндеріне, жыл сайынғы ақылы еңбек демалысына кепілдік беріледі.

**Бақылау сұрақтары:**

1. ҚР Конституциясындағы еңбек саласына қатысты баптары.
2. Еңбек кодексіндегі негізгі баптарды атаңыз.
3. Еңбек саласындағы негізгі нормативтік құқықтық базаларды атаңыз?
4. Еңбек қауіпсіздігін қадағалайтын халықаралық стандарт?
5. Еңбек саласындағы негізгі терминдерді атаңыз.

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. «Қазақстан Республикасының Еңбек Кодексі» Қазақстан Республикасының Кодексі 2015 жылғы 23 қарашадағы № 414-V ҚРЗ.
2. Қазақстан Республикасының КонституциясыКонституция 1995 жылы 30 тамызда республикалық референдумда қабылданды.

**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау»пәні**

**№3 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Тәуекелдердің негізгі түсініктері. Тәуекелді бағалау және алдын алу саласындағы негізгі ұғымдар, терминдер мен анықтамалар.

**Семинардың мақсаты:**Магистранттарды тәуекелдердің негізгі ұғымдарымен және тәуекелді бағалау түсініктерімен таныстыру;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Тәуекелдің негізгі терминдері
2. Тәуекелді бағалау және алдын алу саласындағы негізгі ұғымдар

**Қысқаша мазмұны:**

"Тәуекел" құбылысында келесі элементтерді ажыратуға болады, олардың өзара байланысы оның мәнін құрайды: таңдалған балама жүзеге асырылатын болжамды мақсаттан ауытқу мүмкіндігі; қажетті нәтижеге жету ықтималдығы; қойылған мақсатқа қол жеткізуге сенімділіктің болмауы; белгісіздік жағдайында таңдалған баламаны жүзеге асырумен байланысты материалдық, моральдық және басқа да шығындардың мүмкіндігі.

Тәуекелдерді бағалау-бұл сандық немесе сапалық әдіспен тәуекелдердің мөлшерін (дәрежесін) анықтау. Тәуекелдерді бағалаудың жалпы дәйектілігі тән, ол келесі әрекеттерді қамтитын бес кезеңнен тұрады:

1) тәуекелдің көздері мен себептерін, оларды орындау кезінде тәуекел туындайтын кезеңдер мен жұмыстарды анықтау;

2) қаралатын жобаға тән барлық ықтимал тәуекелдерді сәйкестендіру;

3) жекелеген тәуекелдердің және тұтастай алғанда жобаның экономикалық орындылығын айқындайтын тәуекел деңгейін бағалау;

4) тәуекелдің жол берілетін деңгейін айқындау;

5) тәуекелді азайту жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Тәуекелдің алдын алу (болдырмау) - тәуекелдерді іске асыру ықтималдығын (жиілігін) азайтуға бағытталған, бірақ оның мүмкіндігін толық жоққа шығармайтын шаралар жиынтығы.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Тәуекел ұғымына түсініктеме беріңіз.
2. Тәуекелді бағалау процесін сипаттаңыз.
3. Тәуекелді алдын алу жұмыстары қандай?
4. Тәуекелдің негізгі терминдерін атаңыз.
5. Тәуекел көздері қандай?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. <https://studme.org/34745/finansy/otsenka_riskov>
2. «Азаматтық қорғау туралы» Қазақстан Республикасының Заңы 2014 жылғы 11 сәуірдегі № 188-V ҚРЗ.

**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау»пәні**

**№4 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Техносфералық қауіпсіздік мониторингі желісінің деректер базасы. Өндірістегі еңбек жағдайларын анықтау.

**Семинардың мақсаты:**Табиғатты қорғау мониторингінің қорытындылары қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық базасын (деректер банкін) (ҚОҚ) құрайды, соның арқасында ЭЕМ-ді ақпаратты жинау, сақтау, өңдеу және талдау үшін пайдалануға болады.

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Техносфералық қауіпсіздік мониторингі желісінің деректер базасы
2. Өндірістегіеңбекжағдайлары

**Қысқаша мазмұны:**

Техносфералық Қауіпсіздіктің кешенді мониторингі жүйесін ақпараттық қамтамасыз етудің мазмұны мыналарды қамтиды: ақпараттық ағындардың реттелген құрылымы (кіріс,ішкі,демалыс); ақпараттық деректер базасының тікелей инфрақұрылымы; жылжымалы және стационарлық бекеттерден мәліметтер жинау әдістемесі; әртүрлі деңгейдегі посттардан берілген ақпаратты беру әдістемесі; деректерді өңдеу және қоршаған орта жай-күйінің интегралдық сипаттамаларын есептеу әдістемесі; шығарындылар көздерін анықтау әдістемесі; желінің және пайдаланушы ұйымдарының пайдалану қызметтерінің құрылымы.

Еңбек жағдайлары өндірістік ортаның жай-күйін және адамның денсаулығы мен еңбекке қабілеттілігіне әсерін анықтайтын қоғамның өнімді күштерінің дамуына байланысты белгілі бір жұмыстың өзара байланысты өндірістік, санитарлық-гигиеналық, психофизиологиялық, эстетикалық және әлеуметтік факторларының жиынтығы ретінде анықталады.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Еңбек жағдайларын басқару
2. Қалыпты еңбек жағдайлары санитарлық нормалар
3. Деректер базасын басқару жүйесі
4. Дерекқор белсенділігінің мониторингі
5. Техносфералық қауіпсіздікті болжау тұжырымдамасында жердегі өлшеулер желісінің аппараттық құралдарының жалпы құрамы

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

[**https://ozlib.com/925415/informatika/informatsionnoe\_obespechenie\_seti\_monitoringa\_tehnosfernoy\_bezopasnosti**](https://ozlib.com/925415/informatika/informatsionnoe_obespechenie_seti_monitoringa_tehnosfernoy_bezopasnosti)

**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау»пәні**

**№5 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықты әзірлеу.

**Семинардың мақсаты:**Магистранттарды «Жұмыс берушінің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықты әзірлеу, бекіту және қайта қарау қағидаларын бекіту туралы» заңнамасымен таныстыру;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Нұсқаулықтың мазмұны
2. Нұсқаулықты бекіту және қайта қарау

**Қысқаша мазмұны:**

Жұмыс берушінің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықты әзірлеу, бекіту және қайта қарау қағидалары Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 23 қарашадағы Еңбек кодексінің 16-бабының 31) тармақшасына сәйкес әзірленген және жұмыс берушінің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықты әзірлеу, бекіту және қайта қарау тәртібін белгілейді.

Жұмыс берушінің еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулығы өндірістік үй-жайларда, кәсіпорын аумағында, құрылыс алаңдарында, көлік құралдарында және осы жұмыстар жүргізілетін не қызметтік міндеттер орындалатын ұйымның басқа жерінде жұмыстарды орындау кезінде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы заңнаманың қолданылуын нақтылайтын жұмыс берушінің актісі болып табылады.

Нұсқаулықты жұмыс беруші жұмыс берушінің мүдделі құрылымдық бөлімшелерінің басшылары мен жұмыскерлер өкілдерінің қатысуымен еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қызметі немесе еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі маманжасаған тізбеге сәйкес, учаскедегі, цехтағы, қызметтегі, зертханадағы және жалпы ұйымдағы әрбір кәсіп үшін, сондай-ақ жеке жұмыс түрлері мен жұмыс орындарына да әзірлейді.

Сондай-ақ Нұсқаулықты әзірлеуді жұмыс берушінің тапсырысы бойынша келісімшарттық негізде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы ғылыми мекемелердің мамандары да жүзеге асыруы мүмкін.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулық қай заңнамаға сәйкес жүргізіледі?
2. Еңбектіқорғау нұсқаулығын кім әзірлейді?
3. Еңбекті қорғау нұсқаулығының мазмұны?
4. Нұсқаулықты әзірлеуге қажетті дайындық жұмыстары қандай?
5. Нұсқаулықты кім бекітеді?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. «Жұмыс берушінің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықты әзірлеу, бекіту және қайта қарау қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 30 қарашадағы № 927 бұйрығы.

**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау» пәні**

**№6 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Техносферадағы химиялық, биологиялық, физикалық және басқа да жағымсыз әсерлерді қолайлы мәндерге дейін азайтуға бағытталған білім мен дағдыларды жүзеге асыру.

**Семинардың мақсаты:**Магистранттарды техносферадағы химиялық, биологиялық, физикалық және басқа да жағымсыз әсерлерді қолайлы мәндерге дейін азайту әдістерімен таныстыру.

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету принциптері мен әдістері
2. Экологиялық қауіпсіздікті қамтамасз ету техникалары

**Қысқаша мазмұны:**

Қауіпсіздікті қамтамасыз ету құралдары кең мағынада конструктивті, ұйымдастырушылық, материалдық принциптер мен әдістерді нақты іске асыру болып табылады.Қауіпсіздік қағидалары, әдістері мен құралдары-қауіпсіздікті қамтамасыз етудің логикалық кезеңдері. Оларды таңдау нақты қызмет жағдайларына, қауіптілік деңгейіне, құнына және басқа критерийлерге байланысты. Өндірістік жағдайларда қауіпсіздікті қамтамасыз етудің мынадай қағидаттары іске асырылуы мүмкін:

* Еңбекті ізгілендіру принципі-адамды шығармашылық әрекеттерді орындау үшін механикалық, стереотиптік, ауыр және қауіпті еңбек түрлерінен босату.
* Жіктеу (санаттау) қағидаты объектілерді қауіптермен байланысты белгілер (санитарлық-қорғаныш аймақтары, жарылыс-өрт қауіптілігі бойынша өндірістердің санаттары) бойынша сыныптар мен санаттарға бөлуден тұрады.
* Әлсіз байланыс принципі қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін қарастырылатын жүйеге (объектіге) қауіпті құбылыстардың (қауіпсіздік клапандары, жарылғыш мембраналар, қорғаныс қысқыштары, найзағайлар, сақтандырғыштар және т.б.) алдын ала отырып, тиісті параметрдің өзгеруін қабылдайтын немесе әрекет ететін элемент енгізіледі.
* Ақпарат қағидаты персоналдың орындалуы қауіпсіздіктің тиісті деңгейін қамтамасыз ететін мәліметтерді (оқыту, нұсқамалар, қауіпсіздік түстері мен белгілері, ескерту жазбалары, жабдықтың таңбалануы және т.б.) беруі және меңгеруі болып табылады.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету принциптерін атаңыз.
2. Өндіріс орнындағы зиянды факторларды атаңыз.
3. Химиялық, физикалық және биологиялық факторларға мысал келтіріңіз.
4. Экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету технологияларын атаңыз.
5. Өндіріс орнындағы қауіпті факторларды атаңыз.

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. <https://stud.wiki/life/2c0b65625b3bc78a5c53a89421216c27_0.html>

**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау»пәні**

**№7 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Қауіпті механикалық факторларды анықтау. N-1 түрінде авария туралы акт құрастыру;

**Семинардыңмақсаты:**Еңбек қызметiмен байланысты жазатайым оқиғалар мен қызметкерлер денсаулығының өзге де зақымдануларын тексеру және есепке алу ережесiмен танысу;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Жазатайымоқиғалардытексерудiңтәртiбі
2. Жазатайымоқиғалардыресiмдеужәнетiркеу
3. Қызметкерлердің еңбек қызметiмен байланысты жазатайым оқиғасы немесе денсаулығының өзге де зақымдануы жөнiндегіN АКТ

**Қысқаша мазмұны:**

Еңбек қызметiмен байланысты жазатайым оқиғалар мен қызметкерлер денсаулығының өзге де зақымдануларын тексеру және есепке алу ережесi жұмыс берушiмен еңбек қатынастарында тұратын қызметкерлер еңбек мiндеттерiн атқару процесiнде ұшыраған жазатайым оқиғаларды, кәсiби ауруларды, улану және өзге де денсаулыққа зақым келу оқиғаларын тексерудiң, ресiмдеудiң және тiркеудiң бiрыңғай тәртiбiн белгiлейдi.

Қызметкердiң (қызметкерлердiң) кемiнде бiр күн еңбекке жарамдылығын жоғалтуына апарып соққан өндiрiспен байланысты әр жазатайым оқиға медициналық қорытындыға (кепiлдемеге) сәйкес өндiрiстегi жазатайым оқиға туралы немесе қызметкердiң денсаулығының өзге зақымдануы туралы Н-1 (2-қосымша) нысаны бойынша қажеттi данадағы (әр зақымданушыға бөлек) актiмен ресiмделедi.   
      Н-1 нысанындағы актiнi еңбектi қорғау қызметi мен ұйым бөлiмшесiнiң басшылары, сондай-ақ ұйым қызметкерлерiнiң өкiлдерi толтырып қол қояды, оны жұмыс берушi бекiтедi және ұйымның мөрiмен куәландырады. Егер жұмыс берушi жеке тұлға болса онда Н-1 нысанындағы актiнi жұмыс берушi толтырады және қолын қояды және нотариалды куәландырады.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Жазатайым оқиғаларды тексерудiң тәртiбін анықтау
2. Жазатайым оқиғаларды ресiмдеу және тiркеу ерекшеліктерімен танысу
3. Жазатайым оқиғалардың статистикасы және оқиғаларды талдау
4. Қызметкерлердiң жұмысқа баратын немесе жұмыстан келетiн жолында ұшыраған жазатайым оқиғаларды тексеру және есепке алудың тәртiбiн талқылау
5. Н-1 нысанындағы актiнi толтыруға түсiндiрмелер жүргізу

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. "Еңбекшiлердiң өндiрiсте денсаулығы зақымдануын және басқа жазатайым жағдайларды есепке алу мен зерттеп тексеру жөнiндегi ереженi бекiту туралы" ҚР Министрлер Кабинетiнiң 1994 жылғы 15 желтоқсандағы N 1414  қаулысы  (ҚР ПҮКЖ-ы, 1994 ж., N 47, 527-құжат).
2. "Қазақстан Республикасы Үкiметiнiң кейбiр шешiмдерiне өзгертулер мен толықтырулар енгiзу туралы" ҚР Министрлер Кабинетiнiң 1995 жылғы 12 қазандағы N 1320  қаулысының  соңғы абзацы ( ҚР ПYКЖ-ы, 1995 ж., N 32, 406-құжат).

**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау»пәні**

**№8 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Қалдық, ықтимал, жол берілмейтін тәуекелді жою әдістерін қарастыру**;** Адамды химиялық және биологиялық жағымсыз факторлардан қорғау әдістерін таңдау;

**Семинардың мақсаты:**Еңбек қызметiмен байланысты жазатайым оқиғалар мен қызметкерлер денсаулығының өзге де зақымдануларын тексеру және ережесiмен танысу ;

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Ұйымның қауіп-қатерді анықтау және тәуекелді бағалау әдістемесі
2. Адамды химиялық және биологиялық жағымсыз факторлардан қорғау әдістері

**Қысқаша мазмұны:**

Объектідегі (жұмыс орнындағы) қауіпті және зиянды факторлар:

* өндірістік процеске қатысу немесе процесс барысында қауіпті химиялық заттардың (зиянды, өрт және жарылыс қауіпті) пайда болу мүмкіндігі;
* жоғары қысым;
* жоғары температура;
* жабдықтар мен механизмдердің жылжымалы бөліктері (айналмалы және дірілдететін бөлшектерді қоса алғанда);
* электр кернеуінің қауіпті мәндері;
* шу, діріл және т.б.

Қауіпсіздік талаптарын іске асыру мысалдарының бірі өндірістік жарақаттардың, кәсіптік аурулардың және жұмыс орындарындағы еңбек жағдайларының бұзылуының (өндірістік операциялар кезінде), жазатайым оқиғалар мен оқыс оқиғалардың қауіптілігін анықтау және тәуекелді бағалау әдістемесі болып табылады. Техника мыналарды қамтамасыз етеді:

- тәуекелдерді бағалау мен басқарудың жартылай сандық тәсілі (еңбек жағдайлары бойынша жұмыс орындарын аттестаттау нәтижелерін тіркеудің жиі тәжірибелік әдісімен салыстырғанда: аттестатталған, аттестацияланбаған, шартты түрде аттестатталған – соңғы санаттың анық субъективті салдары бар);

- өндірістік ортаның қауіпті және зиянды факторларын ғана емес, сонымен қатар кәсіпорындағы жарақаттардың (кәсіби аурулардың) тарихқа дейінгі тарихын ескере отырып, ықтималды бағалау мүмкіндігі;

- түзету және алдын алу шараларын таңдау, еңбекті қорғаудың сандық мақсаттары мен міндеттерін анықтау туралы дәлелді шешім қабылдау мүмкіндігі.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Өндіріс орындарындағы (өндірістік операциялар кезінде), жазатайым оқиғалар мен оқыс оқиғалардың, жарақаттардың, кәсіптік аурулардың және еңбек жағдайларының бұзылуының қауіптілігін анықтау және тәуекелді бағалау әдістемесі
2. Қауіпті анықтау және тәуекелді бағалау процедуралары
3. Қауіпті анықтау және тәуекелді бағалаудың ұйымдық әдістемесі

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Ала - Риску, M. и другие. 1996. Определение рисков для улучшения условий труда. Министерствотруда. ИзданиеУправленияпотруду
2. Пяяхкёнен, Р. 1999. Оценка и управление химическими и физическими рисками производственной среды. Хельсинки, Институтмедицины и гигиенытруда, 99 стр.

**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау» пәні**

**№9 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Техногенді тәуекелді басқарудың эксперттік жүйелері. Еңбек қауіпсіздігінің экономикалық механизмдерінің сипаттамалары.

**Семинардың мақсаты:**Техногенді тәуекелді басқарудың эксперттік жүйелерімен танысу. Еңбек қауіпсіздігінің экономикалық механизмдерінің сипаттамаларын түсіну.

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1.Техногенді тәуекелді басқарудың эксперттік жүйелеріне түсініктеме.

2.Еңбек қауіпсіздігінің экономикалық механизмдерінің сипаттамаларына анықтама.

**Қысқаша мазмұны:**

Тәуе­кел бас­қа­ру­мен бай­ла­ныс­ты жә­не ті­ке­лей бас­қа­ру­шы­лық ше­шім­ге ық­пал ете­ді. Ең жо­ға­ры та­быс тауып, на­рық­та ал­дың­ғы орын­ға ие бо­лу­ға тал­пы­на­тын ұйым­дар тәуе­кел­ді бас­қа­ру­дың жа­ңа жол­да­ры мен көз­қа­рас­та­ры­нан, өз­ге­ріс­те­рі­нен шет­те қал­майды. Нә­ти­же­сін­ де, ұйым мақ­са­ты­на же­ту­ге ке­рі әсер ете­тін бар­лық іш­кі жә­не сырт­қы тәуе­кел­дер­ді қа­рас­ты­рып, олар­ды тө­мен­де­ту­ге ты­ры-­ са­ды. ­Тәуе­кел­ді тиім­ді бас­қа­ру ар­қы­лы ұйым­ның бә­се­ке­ге қа­бі­ лет­ті­лі­гін жо­ға­ры­ла­ту­ға бо­ла­ды. Тәуе­кел­ден бас тар­туәр­қа­шантиім­діжә­нежал­ғызжолбо­лыпта­был­майды. Тәуе­кел­менүне­міжә­немақ­сат­тытүр­дежұ­мысіс­теуке­рек. ­Тәуе­кел­дібас­қа­руүде­рі­сіұйым­ныңқа­жет­тішарт­та­рынқа­лып­тас­ты­ру­ғаба­ғыт­тал­ған. Тәуе­кел­дібас­қа­руүшінолар­дыңмә­нінтү­сі­ну, тәуе­кел­дібас­қа­ружүйе­сінқа­лып­тас­ты­рутә­сіл­де­рін, тәуе­кел­дібас­қа­ру мен ба­ға­лауәдіс­те­рінбі­луке­рек. Адамеңбегіжүретінсалауаттыжәнеқауіпсізөндірістікжағдайлардықамтамасызетуменбайланыстыпроблемалардызерттеужәнешешужаңатехнологияларменөндірісжүйелеріндамытудағыбастыміндеттердіңбіріболыптабылады. ҚауіпсізжәнежайлыеңбекжағдайларыЕңбекөнімділігіменқауіпсіздігіне, сондай-аққызметкерлердіңденсаулығынаәсерететіннегізгіфакторлардыңбіріболыптабылады. Әдетте, кез-келгенжұмыснәтижеліболады, бірақоныңөнімділікдеңгейіәртүрліболуымүмкін. Еңбекпроцесіндежақсынәтижегеқолжеткізуүшінеңбекнегізгіэлементретіндетиістітүрдеұйымдастырылуыкерек, оныңбағасыменқауіпсіздігі, оныңішіндебелгілібір, негізделгенэкономикалықкөрсеткіштергенегізделуікерек.

**Бақылау сұрақтары:**

1.Техногенді тәуекелді басқарудың эксперттік жүйелеріне сипаттама беріңіз?

2. Техногенді тәуекелдердің басқарудағы ерекшелік қандай?

3. Еңбек қауіпсіздігіне байланысты қандай сипаттаушы механизмдерді білесіз? Мысал келтіріңіз.

4.Еңбек қауіпсіздігінің экономикалық механизмінің маңыздылығын түсіндіріңіз?

5. Еңбек өніміділігінің жоғары болуына қандай факторлар әсер етеді?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1.https://www.kstu.kz/wp-content/uploads/docs/restricted/lib/portfolio/folder/kz/enbek\_qorgau/saparova.pdf

2.https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=39313

**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау» пәні**

**№10 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Уақыт кестелерін әзірлеу

**Семинардың мақсаты:**Магистранттарға уақыт кестелерін әзірлеудің маңыздылығын үйрету.

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Уақытты үнемді пайдалану түсінігі.
2. Уақыт кестесін әзірлеудің маңыздылығы.

**Қысқаша мазмұны:**

Уақыт кестелерін әзірлеу — уақыт ұйымдастыру технологиясы және оның пайдалану тиімділігін арттыруды сонымен қатар уақыт бөлудегі бақылау, онда арнайы тиімділігі мен өнімділігін арттыру. Тиімділікті, нәтижелікті арттыру мақсатында жасалатын пландау процессі, кейбір әрекеттерге жұмсалатын уақытты бакылау, басқару. Өткен күндер, жылдар қайта келмес, ал келесі жылдың қалай өтуі сізге байланысты.Бұл әрекет шектелген уақыт аралығында жасалып жатқан жұмыстың пайдасын барынша көбейту.Алғашқыда, Тайм-менеджмент термині тек бизнес саласында қолданылатын, алайда қазір терминнің мағынасы кеңелуімен байланысты адамдардың жеке ісіне де байланысты болды. Уақытты пайдалы қолдану жүйесі түрлі амалдардан, техникалардан, құралдардан және әдістерден құрылған. Кез келген жобаның көлемі мен уақытын нақтылайтын жүйе болғандықтан, тайм менеджмент оның қажеттілігі болып табылады.Уақытты басқару нақты міндеттері, жобалар мен мақсаттар орындау үшін пайдаланылатын дағдыларын жиынтығын алуға көмектесе алады, Осы дағдылар келесі мəселелерді қамтиды: жоспарлау, бөлу, мақсаттарын қоюы, жұмсалған уақыт талдау, мониторинг, ұйымдастыру, тізімдер мен басым бағыттарын құру.Әдетте, уақытты басқару кез келген жобаның дамуына қажеттілік, себебі ол жобаны аяқтау және көлемін уақытын анықтайды.Уақыттың сараланған және ірілендірілген нормативтерін микроэлементті нормативтердің базалық жүйесі негізінде әзірлеу. Ірілендірудің ең жоғарғы дәрежелі уақыттың нормативтерін әзірлеу үшін микроэлементтерді пайдалану уақыттың нормативтік мәнінің тең күштенуін қамтамасыз етуге, нормативтік-зерттеу жұмыстарының көп күш жұмсалуын төмендетуге мүмкіндік береді, сондықтан бұл нормативтерді әзірлеудің дәстүрлі әдістерінде орын алатын қол еңбегін орындау жөніндегі еңбек тәсілдерінебақылауларды жүргізу қажеттігін жояды.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Уақыт кестелерін әзірлеу дегеніміз не?

2. Уақыт кестесін әзірлеудің маңыздылығын түсіндіріңіз?

3. Уақытты дұрыс басқару қалай жүргізіледі, мысал келтіріңіз?

4. Уақыт кестесін әзірлеуде қандай нормативтік базалар қолданылады?

5. Уақыт кестелеріне өзгеріс енгізу қалай жүргізіледі?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1.https://malimetter.kz/kasiporynda-enbekti-normalaudy-ujymdastyru-zhane-zhosparlau/

2.https://kk.eferrit.com

**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау» пәні**

**№11 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Қызметкерлердің қауіпсіздік ережелерін бұзу туралы бұйрық әзірлеу

**Семинардың мақсаты:**Қызметкерлердің қауіпсіздік ережелерін бұзу туралы бұйрық әзірлеуді талдау және түсіну

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Қызметкерлердің қауіпсіздік ережелерін бұзу туралы бұйрық әзірлеуді жүргізу.

**Қысқаша мазмұны:**

Талаптар қандай еңбек жағдайларын қауіпсіз және жұмысқа жарамды деп атауға болатындығын анықтайды. Олар жұмысшылардың өмірі мен денсаулығын сақтау үшін жұмыс берушілер басшылыққа алатын ережелер, ережелер, рәсімдер мен өлшемдерді белгілейді.Еңбекті қорғау талаптарының негізгі бөлігі заңға тәуелді актілерде қамтылған. Оларға мыналар жатады:1. Еңбек қауіпсіздігінің стандарттары. Олар стандартты әзірлейді және енгізеді. Олар қызмет саласына қарамастан барлық ұйымдарға қолданылады.2. Санпин.*Жұмыс беруші және еңбекті қорғау ережелері:* Ұйым басшыларына еңбекті қорғаудың барлық талаптарын білудің қажеті жоқ. Есте сақтау маңызды: 1. Еңбек жағдайларын арнайы бағалау туралы. 2. Еңбекті қорғау қызметі немесе еңбекті қорғау жөніндегі маманның лауазымы туралы. Еңбекті қорғау бойынша оқыту туралы.Еңбек кодексінің негізінде тұжырымдалған барлық қызметкерлер үшін міндетті ережелер жиынтығы ішкі еңбек тәртібінің ережелері сияқты құжатта, басқа жергілікті нормативтік құқықтық актілерде көрініс табады және корпоративтік этикаға әсер етеді.Қызметкерді тәртіптік жауапкершілікке тарту үшін билік келесі жағдайлардың болуын дәлелдеуі керек: 1. қызметкердің өз міндеттерін орындамауы;2. қызметкердің кінәсі;3. қызметкердің заңсыз, кінәлі мінез-құлқы мен оған жүктелген міндеттерді сақтамау арасындағы себеп-салдарлық байланыс.Қызметкерге сөгісті қоса алғанда, тәртіптік жазаның кез келген түрін қолдану туралы бұйрық, ол Еңбек кодексінде көзделген алгоритм шеңберінде жасалған жағдайда ғана заңды күшке ие болады.:1) түсініктемені алдын ала сұрату (және қажет болған жағдайда оны ұсынбау туралы акт жасау);2) басшының бұйрықты шығаруы және қол қоюы; 3) бұйрықпен танысу фактісін растайтын қызметкердің қолын алу (немесе қызметкердің құжатқа қол қоюдан бас тартуы туралы акт жасау).

**Бақылау сұрақтары:**

1.Қызметкерлердің қауіпсіздік ережелерін бұзу туралы бұйрық әзірлеулеу үшін қандай терминдер қолданылады?

2. Еңбекті қорғау талаптары заңнамада қалай көрсетілген?

3. Бұйрық әзірлеуде ұйым басшыларына қойылатын талаптар қандай? Мысал келтіріңіз.

4. Қызметкерлердің тәртіп бұзушылықтары кезіндегі ұйым басшысының әрекетіне сипаттама беріңіз?

5.Қызметкерлердің қауіпсіздік ережелерін бұзу туралы бұйрық әзірлеулеудің маңыздылығын түсіндіріңіз?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1.https://journal.tinkoff.ru/guide/okhrana-truda/

2.https://prometa.ru/prikaz-za-narushenie-tehniki-bezopasnosti-obrazec/

**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау» пәні**

**№12 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Өндірістік обьектілер мен жұмыс орындарына қойылатын жалпы санитарлық-техникалық талаптар

**Семинардың мақсаты:**Магистранттарға өндірістік обьектілер мен жұмыс орындарына қойылатын жалпы санитарлық-техникалық талаптардың маңыздылығын түсіндіру және талдау.

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Өндірістік обьектілерге қойылатын жалпы санитарлық-техникалық талаптар.

2. Жұмыс орындарына қойылатын жалпы санитарлық-техникалық талаптар.

**Қысқаша мазмұны:**

Барлық объектілер, соның ішінде І және ІІ қауіптілік сыныбындағы объектілер және санитариялық сыныптамаға енгізілмеген, сондай-ақ жаңа, елде және шет елдерде аналогтары жоқ, жеткілікті зерделенбеген технологиялары бар өндірістер үшін СҚА алдын ала (есептемелік) өлшемі тиісті аумақтардағы халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік орган ведомствосының аумақтық бөлімшелерінің (облыстың, республикалық маңызы бар қаланың, астананың) және көліктегі лауазымды адамдары - атмосфералық ауаның ластануы таралуының және атмосфералық ауаға физикалық әсер етуінің (шу, діріл, иондалмайтын сәулелену) есептеулері бар жобаның негізінде жер учаскесін таңдау кезінде белгілейді.Объектілер топтары немесе өнеркәсіп желісі үшін СҚА өлшемі өнеркәсіптік аймаққа, өнеркәсіп желісіне (кешен) кіретін объектілер көздерінің физикалық әсерін және жиынтық шығарындыларды ескере отырып белгіленеді. Олар үшін бірыңғай есептеулер СҚА белгіленеді және есептеу параметрлерін заттай зерттеулердің, халықтың денсаулығы үшін тәуекелді бағалау деректерімен растаудан кейін СҚА өлшемі түпкілікті белгіленеді. Халықтың денсаулығы үшін тәуекелді бағалау құрамына І және ІІ қауіптілік сыныбындағы объектілер кіретін объектілер топтары үшін жүргізіледі.Қазіргі заманғы өнеркәсіптік жобалаудың міндетті шарты шығарындылардың зиянды химиялық немесе биологиялық компоненттерінің атмосфералық ауаға, топыраққа және су қоймаларына түсуін болдырмауға немесе барынша азайтуға, физикалық факторлар әсерін болдырмауға немесе оларды гигиеналық нормативтерге дейін және одан да төмен азайтуға мүмкіндік беретін озық ресурстарды үнемдейтін, қалдықсыз және аз қалдықты технологиялық шешімдерді енгізу болып табылады.

**Бақылау сұрақтары:**

1.Өндірістік обьектілер мен жұмыс орындарына қойылатын жалпы санитарлық-техникалық талаптары қалай құрастырылады?

2. Санитарлық қорғау аймағы дегеніміз не? Ол қалай белгіленеді?

3.Өндірістік және басқа да объектілердің санитариялық сыныптамасына талдау беріңіз?

4. Ең аз СҚА өлшемдері қандай және СҚА көгалдандыру қалай жүргізіледі?

5.Өндірістік обьектілер мен жұмыс орындарына қойылатын жалпы санитарлық-техникалық талаптардың маңыздылығын сипаттаңыз?

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1500011124>

**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау» пәні**

**№13 Семинар**

**Семинар тақырыбы:**Еңбек қорғау маманының автоматтандырылған жұмыс орны

**Семинардың мақсаты**: Жалпыеңбек қорғау маманының автоматтандырылған жұмыс орны туралы ақпаратпен магистранттарды таныстыру, үйрету. Жас маман ретінде қалыптасуына ықпал жасау. Еңбекті қорғауда автоматтандырылған жұмыс орнының мүмкіндіктерімен таныстыру.

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Автоматтандырылған жұмыс орны
2. Еңбекті қорғау жөніндегі инженерге арналған жұмыс орнын автоматтандыру жүйесі.

**Қысқаша мазмұны:**

Автоматтандырылған жұмыс орны дегеніміз***-***жұмыс істеуші адамның компьютерлік желі қызметіне араласуын үйымдастыратын қосымша аспаптармен жабдықталған автоматтандырылған жұмыс орны; техникалық құралдардың тиісті кешенімен жарақтандырылған және тиісті программалық, ақпараттық жасақтамамен жабдықталған дара жұмыс орны. Құрамына жұмыс істеуші адамның есептеу желісі қызметіне араласуын ұйымдастыратын қосымша аспаптар кіреді.

Әрбір кәсіпорында еңбекті қорғау инженерлерінің жұмыс орнын автоматтандыру мәселесі өздігінен шешіледі: штаттық бағдарламашылардың күшімен нақты мамандардың міндеттерін шешетін бағдарламалық кешендер құрылады немесе бағдарламалық жасақтама кешендерін жасауға мамандандырылған фирмалар тартылады.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Автоматтандырылған жұмыс орны дегеніміз не?
2. Кәсіпорынның еңбекті қорғау бөлімі инженерінің автоматтандырылған жұмыс орны. Өрт қауіпсіздігі.
3. Автоматтандырылған жұмыс орнын ақпараттық қамтамасыз ету қандай жағдайларда тиімді?
4. «Еңбекті қорғау» автоматтандырылған жұмыс орнының мүмкіндіктері.
5. Автоматтандырылған жұмыс орнына қойылатын жалпы талаптар.

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

**1.** [**https://melimde.com/onlajn-kursi-dlya-testirovshikov.html?page=8**](https://melimde.com/onlajn-kursi-dlya-testirovshikov.html?page=8)

**2.**[**https://omgtu.ru/general\_information/institutes/petrochemical\_institute/department\_of\_quot\_safety\_quot/direction-20-03-01-technosphere-safety-program-safety/%D0%9A%D0%9B\_%D0%90%D0%A0%D0%9C\_\_%D0%B8%D0%BD%D0%B6.\_%D0%BF%D0%BE\_%D0%9E%D0%A2.\_%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B\_%D0%A6%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B0\_\_%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B4%D1%8E%D0%BA\_2008\_.PDF**](https://omgtu.ru/general_information/institutes/petrochemical_institute/department_of_quot_safety_quot/direction-20-03-01-technosphere-safety-program-safety/%D0%9A%D0%9B_%D0%90%D0%A0%D0%9C__%D0%B8%D0%BD%D0%B6._%D0%BF%D0%BE_%D0%9E%D0%A2._%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%8B_%D0%A6%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B0__%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B4%D1%8E%D0%BA_2008_.PDF)

**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау» пәні**

**№14 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Техникалық жүйелердің қауіпсіздігі

**Семинардың мақсаты:** Техникалық жүйелердің ерекшелігін ескере отырып, олардың сенімділігі, өміршеңдігі және қауіпсіздігі теориясы ұғымдарын қалыптастыру, еңбек жағдайлары мен қоршаған ортаны қорғау мониторингі, қауіпті өндірістік объектілердің және қоршаған ортаны қорғаудың техникалық қатерін бағалау, қатерді талдау әдіснамасын игеру, техникалық жүйелердің сенімділігін, өміршеңдігін, қауіпсіздігін бағалау әдістерін және олардың жұмыс қабілеттілігін сақтауды оқып үйрену.

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Техникалық жүйелердің қауіпсіздігі.
2. Өндірістің техникалық жүйелерінің қауіпсіздігін бағалау әдісі.
3. Сенімділік көрсеткіштері.

**Қысқаша мазмұны:**

Қауіпсіздік - бұл қауіпті салдарлар (авариялар, апаттар) туындамайтын объектінің өмірлік циклі ішіндегі жай-күйі (жағдайы). Техникалық жүйелердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету сенімділік мәселесінің ажырамас бөлігі болып табылады. Қауіпсіздік деп өнімнің адамдардың өмірі мен денсаулығына, қоршаған орта жағдайына қатысты сенімділігі.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Техникалық жүйелердің қауіпсіздігі дегенімізді қалай түсінесің?
2. Машина және жабдық үшін қолданылатын көрсеткіштер мен анықтамалар.
3. Машиналар мен (немесе) жабдықтардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін әзірлеу кезіндегі қолданылатын басты талаптар.
4. Техникалық жүйелердің сенімділік көрсеткіштері.
5. Техникалық жүйелер мен технологиялық процестердің қауіпсіздігін арттыру әдістері.

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. [**https://studref.com/508607/tehnika/bezopasnost\_tehnicheskih\_sistem**](https://studref.com/508607/tehnika/bezopasnost_tehnicheskih_sistem)
2. [**https://www.ektu.kz/educationalprograms/educationalprogramdetail/educationalprogramdiscipline.aspx?Code=5889&Disc=7999**](https://www.ektu.kz/educationalprograms/educationalprogramdetail/educationalprogramdiscipline.aspx?Code=5889&Disc=7999)

**«Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау» пәні**

**№15 Семинар**

**Семинар тақырыбы:** Өрт және жарылыс көздері.

**Семинардың мақсаты:** Заттардың және материалдардың өрт және жарылыстық қауіпі, өрт және жарылыс көздері, апат әсерінен болатын материалдар және адамдар шығынын төмендетуге бағытталған шараларды, жану процестерінің анықтамасын, жану сипатына байланысты матаериалдардың жіктелуін, әртүрлі заттар мен материалдардың жану және жарылыс процесстерін меңгерту.

**Қарастырылатын сұрақтар:**

1. Өрт және жарылыс, олардың зақымдаушы факторлары.
2. Өндірістің техникалық жүйелерінің қауіпсіздігін бағалау әдісі.
3. Жарылыстың күшті толқындары. Ауаның соққы толқыны туралы түсінік.

**Қысқаша мазмұны:**

Өрт - бұл материалдық құндылықтарды жойып, адамдардың өмірі мен денсаулығына қауіп төндіретін жану процесі. Өрттің негізгі себептері: электр желілеріндегі ақаулар, технологиялық режимнің және өрт қауіпсіздігі шараларының бұзылуы (темекі шегу, ашық от жағу, ақаулы жабдықты қолдану және т.б.).

Өрттің негізгі қауіпті факторлары жылу сәулесі, жоғары температура, түтіннің уландырғыш әсері (жану өнімдері: көміртегі тотығы және т.б.) және түтіндеу кезінде көрінудің төмендеуі болып табылады.

Жарылыс-бұл қысқа уақыт ішінде шектеулі көлемде энергияның көп мөлшерін босатумен бірге жүретін жану. Жарылыс дыбыстан жоғары жылдамдықпен жарылғыш соққы толқынының пайда болуына және таралуына әкеледі (5 кПа артық қысыммен), бұл қоршаған заттарға соққы беретін механикалық әсер етеді.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Жарылыс, өрт және олардың зақымдаушы факторлары.
2. Өрт қауіпіне байланысты барлық өнімдердің категорияға бөлінуі.
3. Ауаның соққы толқыны туралы түсінік.
4. Өрт және жарылыс қауіпсіздігін қамтамасыз ететін техникалық шаралар.
5. Материалдар және адам шығындарын төмендетуге бағытталған шаралар.

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. [**https://zakon.uchet.kz/kaz/docs/V1100007132**](https://zakon.uchet.kz/kaz/docs/V1100007132)
2. Пожарная безопасность. Учебное пособие / С.Ю.Блинов, Т.В.Блинова, В.К.Иванов. - СПб.: Издательство СПбГУТ, 2014. - 279с.