ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ ҚАРАҒАНДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

**Бекітемін**

**Ғылыми кеңесінің төрағасы, ректор Ибатов М.К.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017ж.**

.

**МАМАНДЫҚ БОЙЫНША МАГИСТРАНТТАР ҮШІН МЕМЛЕКЕТТІК КОМПЛЕКСТІ ЕМТИХАННЫҢ ТАПСЫРМАСЫ МЕН БАҒДАРЛАМАСЫ**

**6М073100 – ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ТІРШІЛІК ӘРЕКЕТІ ҚАУІПСІЗДІГІ**

Кафедра:

Кеніштік аэрология және еңбек қорғау

**6М073100**

**– «Қоршаған ортаны қорғау және тіршілік әрекеті қауіпсіздігі»**

мамандығы бойынша мемлекеттік комплексті емтихан пәндерінің тізімі

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Пән атаулары | Сұрақтар саны | Беттер |
| 1 | Оценка надежности, живучести и безопасности технических систем | 20 | 3 |
| 2 | Планирование и управление научно-инновационной деятельностью | 20 | 4 |
| 3 | Современные проблемы эргономики | 20 | 5 |
| 4 | Профессиональное здоровье | 20 | 6 |
| 5 | Прогнозирование последствий ЧС природного и техногенного характера | 20 | 7 |
| 6 | Современные проблемы производственной санитарии | 20 | 8 |

Емтихан жазбаша түрде өтеді. Емтихандық билеттер әр түрлі пәндер бойынша 5 сұрақтардан тұрады.

6М073100 – «Қоршаған ортаны қорғау және тіршілік әрекеті қауіпсіздігі»

мамандығы бойынша мемлекеттік комплексті емтиханның бағалары.

|  |  |
| --- | --- |
| Бағалар | Дұрыс жауаптар проценттері |
| Өте жақсы | 90÷100 |
| жақсы | 75÷89 |
| қанағат | 50÷74 |
| қанағаттанарлықсыз | 0÷49 |

**«Сенімділікті, сақталғыштықты және техникалық**

**жүйелердің қауіпсіздігін бағалау» пәні бойынша сұрақтар тізімі**

1. Техникалық жүйелердің қауіпсіздігі, өміршеңдігі, беріктігі туралы түсінік.

2. Техникалық жүйе қауіпсіздігі мен беріктілікті қамтамассыз ету құралы мен әдістері, шаралары.

1. Техникалық жүйе беріктік теориясының негізгі түсінігі.
2. Техникалық жүйе беріктігінің түрлері.
3. Техникалық жүйенің істен шығу түсінігі.
4. Техникалық жүйе беріктігінің негізгі есебі.
5. Техникалық жүйе беріктігінің негізгі көрсеткіштері.
6. Техникалық жүйе беріктігінің моделдері туралы жалпы түсінік.
7. Жобалау жағдайына беріктілік теориясын қолдану.
8. Техникалық жүйе өміршеңдігінің түсінігі.
9. Тасымалдау жұмысын анықтайтын объектілердің қасиеттері.
10. Өндірістік жүйе тасымалының сипаттамасы.
11. Техникалық жүйенің техникалық қызмет етуі.
12. Техникалық жүйе беріктігінің қасиеттері.
13. Техникалық жүйенің істен шығу жиілігі.
14. Қауіптіліктің сандық сапалық сараптамасының медотологиясы мен түсінігі.
15. Өндірістік объектілердегі риск дамуы.
16. Қауіпсіздік мониторингісінің түсінігі.
17. Техникалық жүйе жұмысының және беріктілік қамтамассыз етілуінің техникалық құралы.
18. Техникалық қызмет, жөндеу жұмыстары және инспектілеу.

**«Ғылыми-инновациялық қызметті жоспарлау және басқару» пәні бойынша сұрақтар тізімі**

1. Ғылым классификациясы мен түсінігі.

2. Теориялық танымның құрылымдық компоненттері.

3. Теория құрылымы.

4. Ғылыми зерттемелік әдістеме мен әдістердің түсінігі.

5. Зерттеулердің теориялық әдістемесі.

6. Зерттеудің эксперименталды әдістемесі.

7. Қорытынды мен ұсыныстың қалыптасуы және зерттеудің эксперименталды-теориялық сараптамасы.

8. Ғылыми зерттеменің тиімділігі мен енуі.

9. Магистрлік диссертацияны қорғау мен жазу, дайындау кезеңдері, негізгі талаптары

10. Ғылыми-зерттемелік жұмыстың пікірі. Жұмыс туралы баяндама. Баяндама тезистерін құру

11. Баспаға жариялау үшін ғылыми материалдарды дайындау.

12. Жобалы-құрастырма әзірлемесін ұйымдастырудың негізі.

13. Қазақстан Республикасының заңнамасы, оның жеке біліктілікті қорғауға қатысы.

14. Құжат патентінің ерекшелігі мен құрылымы.

1. Бәсекеге қабілетті өнім құру үшін патентті құжатты пайдалану
2. Жеке өндірістік объектіге өтініштің құрамы.
3. Өтініш құжаттарының тексерісі
4. Инженерлі эксперимент.
5. Қазіргі заманғы патентті ақпарат.
6. Патенттерге құрастырмалардың классификациясы.

**«Қазіргі заманғы эргономика мәселелері» пәні бойынша сұрақтар тізімі**

1. Эргономика мақсаты мен талаптары.

2. Эргономика көлемі - адам-машина динамикалық жүйе.

3. Құрылымдық сызба мен адам-машина жүйесінің элементтері.

4. «Эргономикалық жүйе» қасиеттері.

5. Ішкі жүйе байланысының классификациясы.

6. Эргономикалық жүйені зерттеудәі әдістері.

7. Зерттеудің антропометрикалық әдістері.

8. Қозғалыс, жылдамдық, траектория санын анықтау әдістері.

9. Жұмыс орнын ұйымдастыруды бағалаудың матрикалық әдіснемесі.

10. Шолу аймақтың оңтайлысың анықтау.

11. Оператордың  жұмысының қалыбының сарапшылығының әдістері.

12. Эргономикалық  жүйені арнайы стендттермен модельдеу

13. Ақпараттық әрекеттестіктің үдерісінің сарапшылығыныңәдістемесі.

14. Санасына байланысты гигиена факторлардың биологиялық әсері.

15. Жауапты Значение силы и времени воздействия гигиенических факторов в формировании ответных реакций.

16. Гигиеналық факторлер әсеріне ағзаның динамикалық әсер ету ерекшеліктері.

17. Гигиеналық факторлердің әсеріне ағзаның заңды адаптациясы.

18. Өндірістік орта факторлерін нормалауға эргономикалық жағынан ықпал жасау.

19. Адамға еңбек құралы мен жағдайы.

20. Жұмыс орнындағы өлшемдердің қатынасы.

**«Кәсіптік денсаулық» пәні бойынша сұрақтар тізімі**

1. Дәрігерлік-еңбек сараптамасының негізгі мақсаттары

2. Алғашқы және кезеңдік медициналық қаралулар: талаптар және жүргізілу кезеңдері

3. Дәрігерлік- консультация комиссиясы мен дәрігерлік-еңбек сараптау комиссиясы: құрамы, талабы

4. Кем-тар топтарды анықтаудың критерийлері

5. Өндірістік орта және оның ағзаға әсері

6. Денсаулықтың негізгі түсініктері: жалпы биологиялық, жеке

7. Инфрақызыл сәулеленудің жоғарғы деңгейі өндірістік зияндылық ретінде.

8. Ультракүлгін сәулеленудің жоғарғы деңгейі өндірістік зияндылық ретінде. Профилактика шаралары

9. Монохроматикалық сәулеленулердің жоғарғы деңгейі өндірістік зияндылық ретінде. Профилактика шаралары

10. Иондық сәулеленудің жоғарғы деңгейі өндірістік зияндылық ретінде. Профилактика шаралары

11. Электромагниттік сәулеленудің, электр және магнит өрісінің жоғарғы деңгейі өндірістік зияндылық ретінде. Профилактика шаралары

12. Статикалық тоқтын жоғарғы деңгейі өндірістік зияндылық ретінде. Профилактика шаралары

13. Шу, діріл, ультрадыбыс және инфрадыбыс тербелістерінің жоғарғы деңгейлері өндірістік зияндылық ретінде. Профилактика шаралары

14. Аз жарықтану немесе рационалсыз жұмыс орнының жарықтануы: жасанды жарықтанудың болмауы немесе жетіспеуі, жарықтың жоғарғы деңгейі, төменгі контрастілік, жарық ағынының жоғарғы пульсациясы. Жұмысқа жарамдылыққа әсер мен кәсіби аурудың дамуы

15. Ауру көрсеткіштерінің шығарымдары

16. Кессонды ауру. Патогенез, профилактика шаралары

17. Жоғарғы ауру, ұшқыштар ауруы. Патогенез, профилактика шаралары

18. Электроофтальмия. Патогенез, профилактика шаралары

19. Өндірістік шаң әсерінен болатын аурулар: силикоз және силикаттық-туберкулез; асбестоз; басқада пневмокониоздар. Патогенез, профилактика шаралар

20. Тітіркендіретін және таксикалық заттардың әсері нәтижесінде болатын тер аурулары: профессионалды дерматиттер, язвалар (хромды, мышьяке және т.б.) . Патогенез, профилактика шаралары

**«Табиғи және техногенді сипаттамадағы ТЖ нәтижесін болжау»**

**пәні бойынша сұрақтар тізімі**

1. Төтенше жағдайлардың мониторингі мен болжауы.

2. Табиғи және техногенді сипаттағы төтенше жағдайлары

3. Таралу ауқымы мен жылдамдығына сәйкес төтенше жағдайлардың жіктелуі.

4. Азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайлар саласындағы Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық базасы.

5. Жер сілкінісі әсер ететін негізгі факторлар. жер сілкінісіның жіктелуі.

6. Радиациялық қауіпті нысандарда болатын апаттардың топтастыруы.

7. Төтенше жағдайлардың техногендік шығу тегі. Техногендік авариялар мен апаттардың себептері мен көздері.

8. Төтенше жағдайлар кезінде химиялық жағдайды зақымдаушы факторлары.

9. Автомобильдік жол-көлік оқиғаларының зардаптарын жою ерекшеліктері.

10. Химиялық зақымдану көздерінің оқшаулау және зарарсыздандыру

11. Орманның өрттің топтастыруы.

12. Радиационных апаттың артыныңтаратулары.

13. Зілзаланың артының таратуының өзгешеліктері

14. Бақылау іс-шаралардың жүргізілуін ошақты оқшаулау және жою бойынша биологиялық зақымдану.

15. Лаңкестік актінің артының таратуы

16. Химиялық жағдайдың төтенше жағдайлардың жіктелуі.

17. Су тасқынның артынаң таратуының өзгешеліктері.

18. Орманның өртің сөндіру өзгешеліктері.

19. Биологиялық апаттың артының таратуының өзгешеліктері.

20. Көліктегі апаттың артының таратуының өзгешеліктері

**«Қазіргі заманғы өндірістік санитария мәселелері» пәні бойынша сұрақтар тізімі**

1. Еңбек қызметінің түрлері. Жұмыс қабілетінің түсінігі. Туралы түсінік қабілеттілігін. Жұмыс күнінің ішіндегі жұмыс қабілетінің динамикасы.

2. Әр түрлі еңбек қызметіндегі ағзадағы физиологиялық өзгерістері және олардың кәсіби денсаулығына әсері.

3. Тау кен шығару өнеркәсіптегі өндірістік санитарияның мәселелері

4. Металлургия өндірістегі санитарияның мәселелері

5. Машинажасау өндірістегі өндірістік санитарияның мәселелері

6. Химиялық өндірістегі өндірістік санитарияның мәселелері

7. Құрылыстық өндірісте өндірістік санитарияның мәселелері.

8. Иондаушы сәуле өнеркәсіптік пайдалану кезінде өндірістік санитария мәселелері

9. Ауыл шаруашылық өндірістегі өндірістік санитарияның мәселелері.

10. Гигиеналық нормалау. Шекті рұқсат етілген концентрациясы. Шекті рұқсат етілген деңгейі. Гигиеналық нормалаудың принциптері.

11. Еңбек. Еңбектің физиологиялық және психологиялық өзгешеліктері.

12. Еңбек процесін ұтымды ету. Динамикалық және статикалық жұмыс. Жұмыс орны. Жұмыс қалпы.

13. Мал шаруашылығында өндірісіндегі өндірістік санитарияның мәселелері

14. Шаршау. Шаршау түрлері. Шаршау факторлары. Адамдың шаршау көрсеткіштері. Шаршаумен күресу шаралары.

15. Психологиялық аспектілері, әлеуметтік-еңбек оңалту-науқастар мен мүгедектердің психологиялық аспектілері.

16 Өндірістің ерекшелігі мен биотехнологиялық индустриясының еңбек жағдайлары.

17. Кәсіби денсаулықты сақтау үшін медициналық тексеру рөлі. Алдын ала және мерзімдік медициналық тексеріп өту.

18. Бейімделу-ағзаның қоршаған орта жағдайлары және еңбек қызметі.

19. Еңбек қызметтердің түрлері. Зіл және еңбектің кернеулігі.

20. Ұйымдастырушылық және психологиялық қызмет өндірісінде кәсіби денсаулықты сақтау рөлі.

Әдебиеттер тізімі:

1. Белов П.Г. Теоретические основы системной инженерии безопасности. М.: ГНТП "Безопасность", 1996. К: КМУ ГА, 1997. - 424 с.

2. Ковалевич О.М. Некоторые проблемы риска и управления риском. Сборник статей, ВИНИТИ, 2003, сб.

3. Мирский Г.Я. Аппаратурное определение характеристик случайных процессов. М.-Л., Энергия, 2001, 432с.

4. Основы научных исследований: учеб. для техн. вузов/В.И. Крутов, И.М. Грушко, В.В. Попов и др.- Москва: Высш.шк., 2000. -400с.

5. Патентный закон Республики Казахстан. - Астана: 1999, № 427-I З РК.

6. Мунипов В. М. Эргономика. – Москва: Логос, 2001 – 356с.

7. Эргономика/ Под ред. Адамчука В. В. – Москва: Юнита – дана, 1999. – 254с.

8. Артамонова В.Г., Шаталов Н.Н. Профессиональные болезни. – М.: Медицина, 1996.-432 с.

9. Вредные химические вещества. Радиоактивные вещества: Справочное изд / под ред. В. А. Филова и др. – Л.: Химия, 1990. – 732с.

10. Защита населения и территории в чрезвычайных ситуациях / под. ред. Журавлева В. П./– М.: АСВ, 2001 – 376с.

11. Меры безопасности при ливидации последствий стихийных бедствий и производственных аварий. Вахтин А. К.-М.: Энергоатомиздат, 2002. – 288с.

12. Каммерер Ю. Ю., Харкевич А. Е Аварийные работы в очагах поражения –М.: Энергоатомиздат, 2003. – 288с.

13. Аварии и катастрофы (предупреждение и ликвидация последствий) / под ред. Котляревского В. А., Забегаева А. В. – М: Издательство Ассоциаций строительных ВТУЗов, 2001 – 372с.

14. Аманжолов Ж.К. Охрана труда и техника безопасности: Учебное пособие. – Астана: Фолиант, 2007.-444с.

15. Сборник нормативных актов Республики Казахстан по охране труда/ Cоставила К. А. Албаева, Н. Д. Спатаев. − Караганда, 2002. − 356с.

КА және ЕҚ кафедрасының отырысында талқыланды

Хаттама № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_2017ж.

КА және ЕҚ каф.меңг. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Р. Жолмагамбетов