

Қазақстан республикасы Білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

**БЕКІТЕМІН**  
**Ғылыми кеңес төрағасы,**  
**ҚарМТУ ректоры**  
\_\_\_\_\_ **А.М. Ғазалиев**  
\_\_\_\_\_ **20\_\_ ж.**

**СТУДЕНТКЕ АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША**  
**ОҚЫТУ БАҒДАРЛАМАСЫ**  
**(SYLLABUS)**

АКІ 3219 «Апатты-құтақару ісі» пәні

ОА11 «Өрттер және апаттар» модулі

5В073100 – Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі  
мамандығы

Тау-кен факультеті

Кеніштік аэрология және еңбек қорғау кафедрасы

## АЛҒЫ СӨЗ

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасы (syllabus) әзірленді:  
аға оқытушы Какенова Меруерт Жамбуловна, ассистент Амиргалина Айжан  
Қайратқызы

«Кеніштік аэрология және еңбек қорғау» кафедрасының отырысында  
талқыланды

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ ж. № \_\_\_\_\_ хаттама.

Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ ж.  
(қолы) (А.Ж.Ә.)

Тау-кен факультетінің оқу-әдістемелік кеңесі мақұлдаған

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ ж. № \_\_\_\_\_ хаттама

Төраға \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ ж.  
(қолы) (А.Ж.Ә.)

## Оқытушы туралы мәлімет және қатынас ақпараты

Какенова Меруерт Жамбуловна, аға оқытушы,  
Амиргалина Айжан Қайратқызы, ассистент.

«КА ж ЕҚ» кафедрасы ҚарМТУ-дың II корпусында орналасқан (Бейбітшілік бульвары, 56), 516 аудитория, байланыс телефоны 56-59-29 қосымша 2053.

### Пәннің еңбек көлемділігі

Семестр	Кредиттер саны	ECTS	Сабақ түрі					СӨЖ сағаттарының саны	Жалпы сағат саны	Бақылау түрі
			Қатынас сабақтарының саны			СОӨЖ сағаттарының саны	Барлық сағат саны			
			дәріс	практикалық сабақтар	зертханалық сабақтар					
толық 6	3	5	15	30		45	90	45	135	Курстық жоба
қысқ. 3	3	5	15	30		45	90	45	135	Курстық жоба

### Пән сипаттамасы

«Апатты-құтқару ісі» пәні бейіндік пәндерінің таңдау бойынша компонентінің циклына жатады.

### Пәннің мақсаты

«Апатты-құтқару ісі» пәні негіздемелік білімдерді халыптастыру және апаттар кезінде заманға сай құралдарды зерттеу мен әртүрлі тәсілдерді қолдану бойынша оқушылардың дағдыларға ие болуы болып табылады.

### Пән міндеттері

Осы пәнді оқыту нәтижесінде студенттер:

- апаттық-құтқару ісі саласында ғылыми, жобалық және инженерлік әрекетер мен төтенше жағдайларды жою мен оларға жол бермеу шаралар бойынша студенттерге білім беру.
- төтенше жағдайларда апаттық-құтқару жұмыстарын ұйымдастыруының даму бағыттары туралы түсінікке ие болу;
- шет елдердің және алдыңғы апаттық құтқару ісінің тәжірбиесі туралы түсінікке ие болу;
- апаттық құтқару жұмыстарын жүргізу әдістері мен тәсілдері, зардап шеккендерді құтқаруда әдістерді қолдану, төтенше жағдайлар себептерінің сарапшылық бағалаудың әдістерін білу;
- апаттық құтқару ісі саласында нормативті құжаттарды дайындауда, жұмыс негіздері болып келетін төтенше жағдайлар аймақтарын белгілеу үшін жұмыс карталарын, жоспарды жүргізу кезінде еңбек жағдайларын бақылау үшін құралдарды қолдануға тәжірбиелік дағдыларды меңгеру.

### Пререквизиттер

Бұл пәнді оқу үшін келесі пәндерді игеру қажет: Математика I,II Mat(I)1211,

Mat(II)1212, Физика I,II Fiz(I)1213, Fiz(II)2214.

### Постреквизиттер

«Апатты-құтқару ісі» пәнін оқу кезінде алынған білім келесі пәндерді «Өрт –техникалық сарапатама негіздері» игеру кезінде қолданылады.

### Пәннің тақырыптық жоспары

Тарау атауы, (тақыптар)	Сабақ түрлері бойынша еңбек көлемділігі, сағ.				
	дәріс	практикалық	зертханалық	СОӨЖ	СӨЖ
1 Апаттық құтқару жұмыстарының түрлері. Өрттер мен жарылыстар пайда болғанда зиянды заттарды қоршаған ортаға бөлумен байланысқан табиғи апаттар, катастрофалар және апаттар салдарын жою кезінде апаттық-құтқару жұмыстары	1			4	4
2 ТЖ ескерту және жоюға бағытталған апаттық-құтқару қызметтер әрекеттің жоспары мазмұны мен құрылымы.	2			5	5
3 ТЖ салдарың жою шараларды жоспарлауың ұйымдастыру	1			3	3
4 Құтқару жұмыстар кезінде пайда болатын мүмкін жағдайларды болжау әдісі	1	4		3	3
5 Құтқару жұмыстарды жүргізетін күштер мен басқарма мүшелерінің техникалық жабдықталу деңгейің анықтау. Апаттарды және ТЖ жоятың топтық пунктер және қосымша қызметтері.	1	4		3	3
6 Өртке қарсы жабдық және және атмосфера күйің бақылайтын құралдар.	1	4		3	3
7 Құтқару жұмыстарың механикаландыруға арналған жабдық. Медициналық құралдар. Байланыс апаттары.	1	4		3	3
8 Құтқару қызметтер шараларына инженерлік қамтамасыз етуі	1	4		3	3
9 Инженерлік жағдайларды бағалау әдісі	1	4		3	3
10 Жарылыс әсері аясының, қатты әсер ететін улы заттардың апаты кезіндегі және радиоактивті қалдықтардан болған зақымдау аясының мөлшерің анықтау	1	2		3	3
11 Жарылыстан туындаған өрттің пайда болуы мен таралуың бағалау	1	2		3	3
12 ҚР тау-кен бөлімдерінің негізгі міндеттері	1			4	4
13 Апатты жою жоспарының мәні және мазмұны. Адамдарды құтқару шаралары мен апаттар салдарын жою жоспарының бөлімдері	2	2		5	5
<b>БАРЛЫҒЫ:</b>	<b>15</b>	<b>30</b>		<b>45</b>	<b>45</b>

### **Тәжірбиелік сабақтардың тізімі**

- 1 Құтқару жұмыстар кезінде пайда болатын мүмкін жағдайларды болжау әдісі
- 2 Құтқару жұмыстарды жүргізетін күштер мен басқарма мүшелерінің техникалық жабдықталу деңгейің анықтау.
3. Апаттарды және ТЖ жоятың топтық пунктер және қосымша қызметтері.
4. Өртке қарсы жабдық және және атмосфера күйің бақылайтын құралдар.
- 5 Құтқару жұмыстарың механикаландыруға арналған жабдық.
6. Медициналық құралдар.
7. Байланыс апаттары.
8. Құтқару қызметтер шараларына инженерлік қамтамасыз етуі
- 9 . Инженерлік жағдайларды бағалау әдісі
10. Жарылыс әсері аясының, қатты әсер ететін улы заттардың апаты кезіндегі және радиоактивті қалдықтардан болған зақымдау аясының мөлшерін анықтау
11. Жарылыстан туындаған өрттің пайда болуы мен таралуын бағалау
12. Апатты жою жоспарының мәні және мазмұны.
13. Адамдарды құтқару шаралары мен апаттар салдарын жою жоспарының бөлімдері

### **Курстық жобаның (жұмыстардың) тақырыптары**

1. Шахтыдағы авария жою жоспарың жасау және құрастыру.
2. Құтқару жұмыстар кезінде пайда болатын мүмкін жағдайларды болжау әдістері.
3. Инженерлік жағдайды бағалау әдісі.
4. Жарылыстан туындаған өрттің пайда болуы мен таралуың бағалау.
5. Жарылыс әсер ететін аяларының, қатты әсер ететін улы заттардың апаты кезіндегі және радиоактивті қалдықтардан пайда болған зақымдану аялардың мөлшерің анықтау.
6. Дала өрті кезіндегі авариялы-құтқару ісі
7. Нысанның құлау кезіндегі авариялы-құтқару ісі. Тіршілік негізі.
8. Құрылыс объектілеріндегі авариялы-құтқару ісі
9. Орман және ауыл шаруашылығында жүргізілетін авариялы-құтқару ісі
10. Гидроэлектростанция және плотиналардың құлаған кезінде авариялы-құтқару ісі
11. Көлік коммуникациясындағы авария кезіндегі авариялы-құтқару ісі
12. Аяз және боран кезінде авариялы-құтқару ісі
13. Коммунальды-энергетикалық жүйелерінде жүргізілетін авариялы-құтқару ісі

### **СӨЖ арналған бақылау жұмыстарының тақырыбы**

- 1 Апаттық-құтқару жұмыстарының түрлері.
- 2 Апаттық-құтқару жұмыстарың жүргізуге арналған күштер мен жабдықтарды қолдану тәртібі.
- 3 Катастрофалық су басу зоналарында инженерлік қамтамасыз ету.

- 4 ТЖ салдарын жою бойынша апаттық құтқару жұмыстары.
- 5 Аварияның бастапқы кезеңінде ұйымдастырылатын іс-қимылдар.
- 6 Тау-кен құтқару жұмыстары кезеңіне арналған ұйымдастыру жұмыстары.
- 7 Авариялық құтқару жұмыстарын ұйымдастыру.
- 8 Шахтадағы тау-кен құтқару қызметінің іс-қимылы.
- 9 ҚР төтенше жағдайлар бойынша агенттігінің ұйымдастырушылық құрылымы.
- 10 ТЖ кезінде тұрғындарды қорғаудың негізгі принциптері мен тәсілдері.
- 11 Бейбітшілік уақытта ТЖ-ға жедел әрекет ету жоспарын ұйымдастыру.
- 12 Соғыс уақытына азаматтық қорғаныс жоспарының бөлімі.
- 13 Барлау мен адамдарды құтқаруды ұйымдастыру.
- 14 Адамдарды іздестіру және оларды құтқару мақсатындағы барлау.
- 15 Жағдайды анықтау үшін жүргізілетін барлау.
- 16 Радиациялық және химиялық жағдайлар туралы түсінік.
- 17 Радиациялық жағдайды бағалау.
- 18 Химиялық жағдайды бағалау.
- 19 Азаматтық қорғаныс күштері.
- 20 АҚ топтарының саны және құрылымдары.
- 21 АҚ күштерін материалдық, техникалық және көліктік жағынан қамту.
- 22 Өртке қарсы жабдықтау.
- 23 Атмосфера күйін бақылайтын құралдар.
- 24 Жоғары және төменгі температурадағы тау-кен жұмыстары.
- 25 Жер асты өрттерді сөндіру.
- 26 Жер асты өрттерді сөндіру кезінде жеделдету режимі.
- 27 Өртті тездетіп сөндіру тәсілі.
- 28 Құтқару жұмыстарын механикаландыруға арналған жабдықтар.
- 29 Арнайы тағайындалған аппараттар.
- 30 Байланыс аппараттары.
- 31 Аварияны жою кезіндегі жұмыстары.
- 32 Техникалық жұмыстарды орындау.
- 33 Құтқару жұмыстары бойынша шараларының инженерлік қамтамасыз етілуі.
- 34 Инженерлік барлаудың негізгі міндеті.
- 35 Аварияны жою кезіндегі арнайы қызметтер
- 36 Инженерлік барлау бөлімшелерін ұйымдастыру және жабдықтау.
- 37 Топтардың қозғалу маршрутындағы инженерлік барлау.
- 38 Қираған қорғаушы үймереттердің барлануы және адамдарды іздеу.
- 39 Өрт ошақтарын барлау.
- 40 Аварияны жою кезінде қызметкерлерінің міндеттері.
- 41 Ядролық және химиялық қауіпті факторлар.
- 42 Екінші ретті зақымдаушы факторлар әсеріне объектілерінің беріктілігі.
- 43 ҚӘУЗ бар объектілердің апаты кезіндегі химиялық жағдайды бағалау.
- 44 Жарылыс кезінде шығатын жарықтық сәулелену әсері.
- 45 Жарылыс кезінде пайда болатын өрт жағдайын бағалау.
- 46 ВАСС «Көмір» басты міндеттері.

47 ВАСС «Көмір» құрылымы.

48 Апатты жою жоспарының тағайындауы мен мазмұны.

49 Апатты жою жоспарының шаралары.

50 Апатқа ұшыраған адамдар үшін желдету режимі.

### Студенттер білімін бағалау критерийлері

Пән бойынша емтихан бағасы межелік бақылаулар бойынша максимум көрсеткіштер (60%-ға дейін) мен қортынды аттестаттаудың (емтихан) (40%-ға дейін) сомасы ретінде анықталады және кестеге сәйкес 100%-ға дейінгі мәнді құрайды.

### Пән бойынша берілген тапсырмаларды орындау мен тапсыру кестесі

Бақылау түрі	Тапсырма мақсаты мен мазмұны	Ұсынылатын әдебиет	Орындау ұзақтығы	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі	Балл
Дәріс конспектісін тексеру	Теориялық және практикалық материалдарды бекіту	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7]	7,14 апта	Ағымдағы	7,14 апта	15
Тәжірбиелік жұмыстарды қорғау	Теориялық және практикалық материалдарды бекіту	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], дәріс конспектісі	1-14 апта	Ағымдағы	1-14 апта	15
СОӨЖ	Теориялық және практикалық материалдарды бекіту	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], дәріс конспектісі	1-14 апта	Ағымдағы	1-14 апта	10
СӨЖ	Теориялық және практикалық материалдарды бекіту	Негізгі және қосымша әдебиеттің жалпы тізімі	1-14 апта	Ағымдағы	1 – 14 апта	10
Аралық тексеру	Теориялық және практикалық материалдарды бекіту	Негізгі және қосымша әдебиеттің жалпы тізімі	2 қатынас сағаттары	Межелік	7,14 апта	10
Барлығы						60
Курстық жоба	Пән материалының игерілуін тексеру	Негізгі және қосымша әдебиет тізімі	2 қатынас сағаттары	Қорытынды	Сессия кезінде	40
Барлығы						100

### Саясат және рәсімдер

«Апаттан құтқару ісі» пәнін оқу кезінде келесі ережелерді сақтауды

өтінеміз:

- 1 Сабаққа кешікпей келуді.
- 2 Дәлелді себепсіз сабақ босатпауды, ауырған жағдайда анықтама, ал басқа жағдайларда түсініктеме хат ұсынуды.
- 3 Студенттің міндетіне барлық сабақтарға қатысу кіреді.
- 4 Оқу процесінің күнтізбелік жоспарына сәйкес бақылаудың барлық түрлерін тапсыру.
- 5 Жіберілген практикалық және зертханалық сабақтар оқытушы белгілеген уақытта қайта тапсыру.

### **Негізгі әдебиет тізімі**

1. Графкина М.В. Охрана труда и производственная безопасность: учеб. - М.: ТК Велби. Издательство Проспект, 2007.-424 с.
2. Охрана труда и техника безопасности в практической деятельности объектов РК . Алматы. ЛЕМ, 2002.
3. Охрана труда и техника безопасности в практической деятельности субъектов Республики Казахстан / Сост. Скала В.И. - Алматы: «ЛЕМ», 2002. 228 с.
4. Аварии и катастрофы (предупреждение и ликвидация последствий) / под ред. Котляревского В. А., Забегаева А. В. – М: Издательство Ассоциаций строительных ВТУЗов, 2001 – 372с.
5. В.Н. Калиберда. Оценка параметров внешних воздействий природного и техногенного происхождения. Москва: Логос, 20027- 496с. 1. Безопасность жизнедеятельности. Белов С.В., Ильницкая А. В. и др. – М.: Высшая школа, 1999 – 448с.
6. Защита населения и территории в чрезвычайных ситуациях / под. ред. Журавлева В. П./– М.: АСВ, 1999 – 376с.

### **1.10 Қосымша әдебиеттер тізімі**

7. Агентство Республики Казахстан по чрезвычайным ситуациям. / сборник материалов для подготовки руководящего состава по вопросам чрезвычайных ситуаций и Гражданской обороны. –Алматы, 2003 – 98с.
8. Агентство Республики Казахстан по чрезвычайным ситуациям. Устав военизированной аврийно-спасательной службы «Комир» («ВАСС «Комир») по организаций и ведению горноспасательных работ на предприятиях угольно промышленности Республики Казахстан. –Алматы, 2002 – 268с.
9. Защита объектов народного хозяйства от оружия массового поражения (справочник) /под ред. Демиденко Г. П. – Киев: Выща школа, 1989 – 288с.



**СТУДЕНТКЕ АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША  
ОҚЫТУ БАҒДАРЛАМАСЫ  
(SYLLABUS)**

АКІ 3219 «Апатты-құтақару ісі» пәні  
ОА11 «Өрттер және апаттар» модулі

31.03.2004 ж. № 50 мемл. бас. лиц..

Баспаға \_\_\_\_\_ 20\_\_ ж. қол қойылды. Пішіні 90x60/16. Таралымы \_\_\_\_\_ дана

Көлемі \_\_\_ оқу бас. п. № \_\_\_\_\_ тапсырыс Бағасы келісілген

---

100027. ҚарМТУ баспасы, Қарағанды, Бейбітшілік бульвары, 56