

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)**

ТкОН 4322 «Тау-кен өндірісі негіздері» пәні

ТкOSN 12 «Тау-кен өндірісі және сараптама негіздері» модулі

5B073100 – Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі  
мамандығы

\_\_\_\_\_ Тау-кен \_\_\_\_\_ факультеті

\_\_\_\_\_ Кеніштік аэрология және еңбек қорғау кафедрасы

## АЛҒЫС СӨЗ

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасын (syllabus) әзірлеген: доцент, т.ғ.к. Медеубаев Н.А.

«Кеніштік аэрология және еңбек қорғау» кафедрасының отырысында талқыланған

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 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

Медеубаев Н.А., доцент, т.ғ.к.

«КА ж ЕҚ» кафедрасы ҚарМТУ-дың ІІ 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 дәріс
			Қатынас сабақтарының саны			СОӨЖ сағаттарының саны	Барлық сағат саны			
			дәріс	практикалық сабақтар	зертханалық сабақтар					
толық. 7	4	6	30	30		60	120	60	180	емтихан
қысқ. 5	4	6	30	30		60	120	60	180	емтихан

### Пән сипаттамасы

«Тау-кен өндірісі негіздері» пәні бейіндік пәндерінің таңдау бойынша компонентінің циклына жатады.

### Пәннің мақсаты

«Тау-кен өндірісі негіздері» пәнді зерделеудің мақсаты студенттерді тау-кен өндірісінің кәзіргі жағдайы, жерасты алу, ашық алу, қоршаған ортаны қорғау, арнаулы алу әдістері және қай бағытта дамуы туралы түсініктеме беру болып табылады.

### Пән міндеттері

Осы пәнді оқыту нәтижесінде студенттер:

түсінік алуы керек:

- тау-кен жыныстарының қасиеттері, формасы, жатыс құралымы, жерасты, ашық алудағы механикаландыру жабдықтары, әдейі арнаулы алу әдістері туралы;

білуы керек:

- тау-кен терминологияларын, кәзіргі пайдалы қазбалы кен орындарын алудағы технологиялық бағыттарды, техника-экономикалық көрсеткіштерді, тау-кен жұмыстарын қауіпсіз жүргізу жағдайларын туралы;

істей алуы керек:

- негізгі тау-кен технологиялық есептеуді, қазбаларды жүргізу және тіреу жұмыстарын, тау-кен жұмыстарының жоспарларымен жұмыс;

практикалық машықтануы керек:

- керекті тау-кен жұмыстарының үдірістері, тақталы, рудалы кенорындарын қазып өндіру, тау-кен өндірістерін жобалау бойынша.

### Пререквизиттер

Бұл пәнді оқу үшін келесі пәндерді игеру қажет: Математика 1,2 Mat(I) 1211, Mat(II) 1212, Физика 1,2 Fiz(I) 1213, Fiz(II) 2214, Құқық негіздері КН 2104.

### Постреквизиттер

«Тау-кен өндірісі негіздері» пәнін оқу кезінде алынған білім дипломдық жұмыстың «Өндірістік үдерістердің қауіпсіздігі» бөлімін игеру кезінде қолданылады.

### Пәннің тақырыптық жоспары

Тарау атауы, (тақыптар)	Сабақ түрлері бойынша еңбек көлемділігі, сағ.				
	дәріс	практикалық	зертханалық	СӨЖ	СӨЖ
1. Шахты және кеніш бойынша негізгі түсініктеме. Тау-кен мекемелерінің параметрлары	2	-	-	5	5
2. Шахтылық ауланың аласт бұлағын ашу	2	-	-	5	5
3. Шахтылық ауланың дайындық әдісі	2	-	-	5	5
4. Қисық және түзу емес көмір пластарының тазалау жұмысының технологиясы	4	-	-	5	5
5. Көмір пластарын әзірлеудің жүйелері	2	-	-	5	5
6. Кен орындарын өндеудің ерекшеліктері. Кенді қазбалардың жерасты өндеулерінің өндірістік үрдістерінің негізі	2	-	-	5	5
7. Кен орындарын дайындау мен ашу	2	-	-	5	5
8. Кен орындарын әзірлеудің жүйесі	2	-	-	5	5
9. Кеніштік атмосфера. Улы газдар. Метан	4	-	-	5	5
10. Көмір шаңы	2	-	-	5	5
11. Эндогенді өрт қауіпсіздігі	2	-	-	5	5
12. Тау-кен өндеулерін желдету.	4	-	-	5	5
13 Шахты аланының қорын есептеу.		4	-		
14. Шахтының әліне түсінік беру және есептеу		4	-		
15. Тазалағыш ойықтың механизмін таңдау		4	-		
16. Ашу схемасының түрлерін есептеу		6	-		
17. Тазалағыш забойдың метан көлемін анықтау		4	-		
18. Дайын болатын өнімінің газ шығаруын анықтау		4	-		
19. Газ факторы бойынша тазалағыш забойдың жүк салмағын есептеу		4	-		
<b>БАРЛЫҒЫ:</b>	30	30	-	60	60

### Практикалық (семинарлық) сабақтар тізімі

- 1 Шахты аланының қорын есептеу.
2. Шахтының әліне түсінік беру және есептеу
3. Тазалағыш ойықтың механизмін таңдау

4. Ашу схемасының түрлерін есептеу
5. Тазалағыш забойдың метан көлемін анықтау
6. Дайын болатын өнімінің газ шығаруын анықтау
7. Газ факторы бойынша тазалағыш забойдың жүк салмағын есептеу

### **СӨЖ-ге арналған бақылау тапсырмаларының тақырыптары**

1. Механикалы тіреулерді таңдау
2. Тазалау комбайнын таңдау
3. Тазалау кенжарының жұмысымен танысу
4. Дайындау кенжарының жұмыстарымен танысу
5. Көлбеу тақталарындағы тазалау жұмыстарының технологиялы схемаларымен танысу
6. Құлама, тікелей жатқан тақталарындағы тазалау жұмыстарының технологиялық схемаларын түсіндіре білу
7. Қазу жүйелерін жіктеп таңдай білу

### **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
Тәжірибелік 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
Емтихан	Пән	Негізгі және	2 қатынас	Қоры	Сессия	40

	материалының игерілуін тексеру	қосымша әдебиет тізімі	сағаттары	тынды	кезінде	
Барлығы						100

### **Саясат және процедуралар**

«Тау-кен өндірісі негіздері» пәнін оқу кезінде келесі ережелерді ұстануды сұраймын:

- 1 Сабаққа кешікпеу.
- 2 Сабақтан дәлелді себепсіз қалмау, ауырған жағдайда анықтама, ал басқа жағдайларда түсіндірме хат ұсынуды.
- 3 Сабақтың барлық түрлеріне қатысу студент міндеттерінің қатарына жатады.
- 4 Оқу процесінің күнтізбелік кестесіне сәйкес барлық бақылау түрін тапсыру.
- 5 Қатыспаған практикалық және зертханалық сабақтарды оқытушы көрсеткен уақытта өтеу.

### **Негізгі әдебиет тізімі**

- 1 Бурчаков А.С. «Процессы подземных горных работ» М.: Недра, 1980.
- 2 Килячков А.П., Брайцев А.В. «Горное дело» М.: Недра 1989.
3. Васючков Ю.Ф. «Горное дело» М.: Недра, 1990.
4. Смағұлов З.М., Арыстан И.Д. «Тау–кен саласындағы орысша - қазақша терминалогиялық сөздік» ҚарМТУ, Қарағанды, 1996.
5. Смағұлов З.М., Арыстан И.Д., Исабек Т.К. «Тау–кен технологиясының негіздері» ҚарМТУ, Қарағанды 2003.

### **Қосымша әдебиет тізімі**

6. Хорин В.Н. «Машины и оборудования для угольных шахт» М.: Недра 1987.
7. Сағынов А.С., Смағұлов З.М., Арыстан И.Д., Исабек Т.К. «Пайдалы кен орындарын ашу» ҚарМТУ, Қарағанды, 2005.
8. Сапицкий К.Ф. и др. "Задачник по подземной разработке угольных месторождений" М.: "Недра", 1981.

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

ТкОН 4322 «Тау-кен өндірісі негіздері» пәні

ТкOSN 12 «Тау-кен өндірісі және сараптама негіздері» 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