

Қазақстан республикасы Білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

БЕКІТЕМІН

**Ғылыми кеңес төрағасы,
ҚарМТУ ректоры**

_____ Ғазалиев А.М.
”____“ _____ 2015 ж.

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

АТКZhTKM 3306 «АТКЖ технологиясы және кешенді механикаландыру»
пәні

АТКZhT 32 «АТКЖ технологиясы» модулі

5B070700 - «Тау-кен ісі» мамандығы

Тау-кен факультеті

Пайдалы кенорындарын қазып өндіру кафедрасы

АЛҒЫ СӨЗ

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасын (syllabus) әзірлеген: аға оқытушы Зейтинова Ш.Б.

«Пайдалы кенорындарын қазып өндіру» кафедрасының отырысында талқыланған

« ____ » _____ 20__ ж. № _____ хаттама.

Кафедра меңгерушісі _____ « ____ » _____ 20__ ж.
(қолы) (А.Ж.Ә.)

Тау-кен факультетінің оқу-әдістемелік кеңесі мақұлдаған

« ____ » _____ 201__ ж. № _____ хаттама

Төраға _____ « ____ » _____ 20__ ж.
(қолы) (А.Ж.Ә.)

_____ кафедрасымен келісілген
(кафедраның аты)

Кафедра меңгерушісі _____ « ____ » _____ 20__ ж.
(қолы) (А.Ж.Ә.)

Оқытушы туралы мәлімет және қатынас ақпараты

«Пайдалы кенорнындарын қазып өндіру» кафедрасының аға оқытушы Зейтинова Ш.Б.

ПҚКҚ кафедрасы ҚарМТУ-дың II гимаратында (Бейбітшілік бульвары, 56), 308 кабинетте орналасқан, байланыс телефоны: 56-26-19

Пәннің еңбек көлемділігі

Семестр	Кредиттер саны	ECTS	Сабақ түрі				СӨЖ сағаттарының саны	Жалпы сағаттар саны	Бақылау түрі	
			Қатынас сабақтарының саны			СОӨЖ сағаттарының саны				Барлық сағат саны
			дәріс	практикалық сабақтар	зертханалық сабақтар					
6	3	5	30	15	-	45	90	45	135	Емтихан, КЖ

Пән сипаттамасы

Студенттің ашық кен жұмыстары технологиясы бойынша тереңдетілген теориялық білім алуын, қатты пайдалы қазбалар кенорындарын қазу жағдайларының ерекшеліктеріне байланысты технологиялық шешімдер қабылдаудың есептік әдістерін игеруін қамтамасыз ету.

Пән мақсаты

Берілген пәнді зерделеудің мақсаты студенттерге пайдалы қазылымдар кен орындарының қазу жүйелері туралы Мемлекеттік стандартының талаптарына сәйкес студентке білім беру болып табылады.

Пән міндеттері

Пәнді оқыған кезінде студент міндетті:

Әртүрлі тау-кен геологиялық және табиғи жағдайларда жатқан кенорындарын қазу кезіндегі ашық кен жұмыстары технологиясының ерекшеліктерін білу керек; Карьердің жұмыс аймағының даму заңдылықтары; жер қойнауын тиімді және толық пайдалануды қамтамасыз ететін ашу тәсілдері мен сұлбасын, қазу жүйесін таңдау және негіздеу әдістерін игеру керек.

Айрықша деректемелер

Берілген пәнді зерделеу үшін келесі пәндерді (бөлімдерді (тақырыптарды) көрсету арқылы) меңгеру қажет:

Пән	Бөлімдердің (тақырыптардың) атауы
1 Аршық құрылысы және ашу тәсілдері	Тау-кен қазбаларын үңгілеу
2 Аршықтағы тау жыныстарын даярлау және алу процестері	Тау жыныстарын алуға дайындау, алу-тиеу жұмыстары.

Тұрақты деректемелер

Студенттердің «Ашық тау-кен жұмыстарының технологиясы және кешенді механикаландыру» пәнін оқып үйрену кезінде алған білімдері мен дағдыларнулары қажет болатын пәндер:

- Аршықтарды жобалау.

Пәннің тақырыптық жоспары

т/б №	Тарау (тақырыптың) атауы	Сабақ түрлері бойынша еңбек көлемділігі, сағ.			
		дәріс	практик алық	ОСӨ Ж	СӨ Ж
1	Кенорындарын ашық қазу жүйесі және оның сыныптамасы	2	1	2	2
2	Кен жұмыстары шебінің жылжу бағыттары	2	1	3	3
3	Ашық қазу жүйесінің негізгі параметрлері	2	1	3	3
4	Карьердің жұмыс аймағы және оның параметрлері	2	1	3	3
5	Ашық қазу жүйесінің көрсеткіштері	2	1	3	3
6	Аршықтың жұмыс аймағындағы тау жыныстарының қорлары	2	1	3	3
7	Тұтас қазу жүйелері, олардың қолданылу жағдайлары және ерекшеліктері	2	1	3	3
8	Тұтас қазу жүйелерінің түрлері, оның параметрлерінің жабдықтар кешендері параметрлерімен өзара байланысы	2	1	3	3
9	Тереңдете қазу жүйелері, оларды қолдану жағдайлары және ерекшеліктері	2	1	3	3
10	Тереңдете қазу жүйелерінің түрлері, оның параметрлерінің жабдықтар кешендері параметрлерімен өзара байланысы	2	1	5	5
11	Тереңдете қазу жүйелерінің түрлері, оның жабдықтар кешендерінің өнімділігі	2	1	3	3
12	Тереңдете қазу жүйесінің параметрлері мен көрсеткіштерін анықтау ерекшеліктері	2	1	3	3
13	Кен жұмыстары шебінің жылжу жылдамдығы және тереңдеу қарқындылығы	2	1	3	3
14	Жұмыс шебінің созылымы	2	1	3	2
15	Жарылатын блоктар параметрлері	2	1	2	3
	Барлығы	30	15	45	45

Практикалық (семинарлық) сабақтар тізімі

- 1.Кенорындарын ашық қазу жүйесі және оның сыныптамасы
- 2.Кен жұмыстары шебінің жылжу бағыттары
- 3.Ашық қазу жүйесінің негізгі параметрлері
- 4.Карьердің жұмыс аймағы және оның параметрлері
- 5.Ашық қазу жүйесінің көрсеткіштері

6. Карьердің жұмыс аймағындағы тау жыныстарының қорлары
7. Тұтас қазу жүйелері, олардың қолданылу жағдайлары және ерекшеліктері
8. Тұтас қазу жүйелерінің түрлері, оның параметрлерінің жабдықтар кешендері параметрлерімен өзара байланысы
9. Тереңдете қазу жүйелері, оларды қолдану жағдайлары және ерекшеліктері
10. Тереңдете қазу жүйелерінің түрлері, оның параметрлерінің жабдықтар кешендері параметрлерімен өзара байланысы
11. Тереңдете қазу жүйелерінің түрлері, оның параметрлерінің жабдықтар кешендері параметрлерімен өзара байланысы
12. Тереңдете қазу жүйесінің параметрлері мен көрсеткіштерін анықтау ерекшеліктері
13. Кен жұмыстары шебінің жылжу жылдамдығы және тереңдеу қарқындылығы
14. Жұмыс шебінің созылымы
15. Жарылатын блоктар параметрлері

Курстық жобалар (жұмыстар) тақырыбы

1. Жайпақ орналасқан көмір кен орындарың қазу кезінде кешенді механикаландыру және технологиясын таңдау.
2. Жазық орналасқан көмір кен орындарың қазу кезінде кешенді механикаландыру және технологиясын таңдау.
3. Көлбеу орналасқан көмір кен орындарың қазу кезінде кешенді механикаландыру және технологиясын негіздеу.
4. Кұлама орналасқан кенді кен орындарың қазу кезінде кешенді механикаландыру және технологиясын негіздеу.
5. Тақта тәрізді кен орындарыңның қазу технологиясы және кешенді механикаландыру

СӨЖ-ге арналған бақылау тапсырмаларының тақырыптары

1. Ашатын күрделі оржолдар карьер нұсқасына қатысты орналасуы.
2. Ашу тәсілдерінің сыныптамаcының.
3. Теміржол көлігіндегі күрделі оржолдар түрлері.
4. Карьерді жерастылық қазбалармен ашу.
5. Карьердің терең деңгейжиектерін туннельмен ашу.
6. Автомобиль көлігіне тиеу арқылы оржолды үңгілеу ерекшеліктері.
7. Кемердің жұмыс шебінің жылжу сұлбалары.
8. Жұмыс аймағының негізгі параметрлері.
9. Ашылған қорлар көлемі.

Пән бойынша берілген тапсырмаларды орындау мен тапсыру кестесі

Бақылау түрі	Тапсырма мақсаты мен мазмұны	Ұсынылатын әдебиет	Орындау ұзақтығы	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі	Балл
Тәжірибелік жұмыс-	Теориялық білімдерін бекіту	[1], [2], [3], [5], [7], [8], [10], дәрістер	2 апта	Ауызша сұрақтар қойып, жұмы	2,4,6,8, 10,12,14- апта	20

тар		конспектілері		стың орындалуын тексеру		
СӨЖ	Негізгі теориялық білім алу	[1], [2], [3], [5], [7], [8], [10], дәрістер конспектілері	1 апта	Ауызша сұрақтар қойып, жұмыстың орындалуын тексеру	2,4,6,7, 10,12,14,15 - апта	10
ОСӨЖ	Аналитикалық және таным қабілеттілігін дамыту	[1], [3], [4], [9], [10], дәрістер конспектілері	1 апта	Ауызша сұрақтар қойып, жұмыстың орындалуын тексеру	3,5,6,7, 9,10,11,13, 14-апта	10
Жазбаша түрдегі аралық бақылау	Ойлау қабілеттілігін тексеру	[1], [3], [4], [9], [10], дәрістер конспектілері	бір сағат	Аралық	7,14-апта	20
Курстық жоба	Пән материалының меңгерілу деңгейін тексеру	Негізгі және қосымша әдебиеттің жалпы тізімі	7сағат	Қорытынды	Сессия кезеңінде	40
Барлығы						100

Саясат және процедуралар

„ Ашық тау-кен жұмыстарының технологиясы және кешенді механикаландыру “ пәннің оқу кезінде келесі ережелерді сақтауды өтінемін:

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 сабақтар оқытушы белгілеген уақытта қайта тапсыру.

Пәннің оқу-әдістемелік қамтамасыз етілгендігі

Т/б №	Автордың аты-жөні	Оқу-әдістемелік әдебиеттердің атауы	Баспасы, шыққан жылы	Даналар саны	
				кітапханада	Кафедрада
1	2	3	4	5	6
Негізгі әдебиет тізімі					
1	Ржевский В.В.	Открытые горные работы. Книга 2. Технология и комплексная механизация.	М.: Книжный дом. ЛИБРОК ОМ. 2012	-	-
2	Ракишев Б.Р.	Системы и технологии открытой разработки.	Алматы: НИЦ «ҒЫЛЫМ»,	5	-

			2003		
3	Ржевский В.В.	Открытые горные работы. Ч2	М.: Недра, 1985.	10	-
4	Хохряков В.С.	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых.	М.: Недра, 1991.	1	-
Қосымша әдебиет тізімі					
5	Мельников Н.В.	Краткий справочник по открытым горным работам	М.: Недра, 1982.	5	-
6	Открытые горные работы	Справочник	М.: Горное бюро, 1994.	5	-
7		Единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом	М.: Недра, 1986.	5	-
8	Анистратов Ю.И.	Технология, организация и механизация ОГР	М.: Недра, 1986	5	-

Өзін өзі бақылау сұрақтары

1. Кенорындары қандай белгілері бойынша типтерге бөлінеді?
2. Жер бетінің негізгі деңгейіне қатысты орналасуы және жату тереңдігіне байланысты кенорындары қалай бөлінеді?
3. Құлау бұрышы бойынша кенорындары қалай бөлінеді?
4. Сілем қалыңдығы және оның құрылымы бойынша кенорындары қалай бөлінеді?
5. Ашық кен қазбаларының қандай түрлері бар?
6. Карьер алаңы дегеніміз не?
7. Пішіні және өлшемдері бойынша карьер алаңдары қалай бөлінеді?
8. Карьердің негізгі өлшемдері қандай факторлармен анықталады?
9. Кен жұмыстары кезеңдерін атаңыз.
10. Тау-кен күрделі және эксплуатациялық жұмыстар түсінігі және олардың ерекшеліктері.
11. Ашық кен жұмыстарының даму тәртібін таңдауға әсер ететін факторлар.
12. Орташа аршу коэффициенті қалай анықталады және нені сипаттайды?
13. Ағымдағы аршу коэффициенті қалай анықталады және нені сипаттайды?
14. Шектік аршу коэффициенті қалай анықталады және нені сипаттайды?
15. Кен жұмыстары режимі дегеніміз не?
16. Кен жұмыстары режимінің қандай графигін тиімді деп есептеуге болады?
17. Карьердегі жұқағындарын қалыптастырудың негізі неде?
18. Жұқағындарын қалыптастыру тәртібіне қандай талаптар қойылады?
19. Жұқағындардың түрлерін атаңыз.
20. «Карьердің жүк айналымы» деген не?
21. Жұқағындарын бөлуге қандай факторлар әсер етеді?

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

АТКZhТКМ 3306 «АТКЖ технологиясы және кешенді механикаландыру»
пәні

АТКZhТ 32 «АТКЖ технологиясы» модулі

«__»_____20__ж. берілген № 50 мем. баспа лиц.

Баспаға _____20__ж. Қойылды. Пішіні 60 x 90/16. Таралымы_____дана
Көлемі_____оқу бас. п. №_____тапсырыс. Бағасы келісілген

100027, ҚарМТУ баспасы, Қарағанды, Бейбітшілік бульвары, 56