

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

**Бекітемін**  
**Ғылыми кеңес төрағасы,**  
**ҚарМТУ ректоры,**  
**Ғазалиев А.М.**

---

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 ж.

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

РККОГЕВ 4308 «Пайдалы қазбалар кен орындарын геология-экономикалық  
бағалау» пәні

РККОГЕВ 38 «Пайдалы қазбалар кен орындарын геология-экономикалық  
бағалау» модулі

5В070600 – «Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау»  
мамандығы

Тау-кен факультеті

Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау кафедрасы

## АЛҒЫ СӨЗ

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасын (syllabus) әзірлеген:  
аға оқытушы Копобаева А.Н.

Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау кафедрасының  
отырысында талқыланды

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 ж. № \_\_\_\_ хаттама

Кафедра меңгерушісі Садчиков А.В. \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 ж.

Тау-кен факультетінің әдістемелік советінде мақұлданды

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 ж. № \_\_ хаттама

Төраға Такибаева А.Т. \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 ж.

## Оқытушы туралы мәлімет және қатынас ақпараты

Аты-жөні Копобаева Айман Ныгметовна

Ғылыми дәрежесі, өтініші, лауазымы техника және технология ғылымдарының магистрі, аға оқытушы.

Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау кафедрасы ҚарМТУ II корпусында (Б.Бульвары, 56) орналасқан, 225 ауд., байланыс телефоны, қос.2037.

### Пәннің еңбек көлемділігі

Семестр	Кредиттер саны	ECTS	Сабақ түрі					СӨЖ сағаттары саны	Жалпы сағат саны	Бақылау түрі
			Қатынас сабақтарының саны			СӨЖ сағаттарының саны	Барлық сағат саны			
			Лекциялар	Практикалық сабақтар	Зертханалық сабақтар					
8	5	3	30	15		45	90	45	135	Емтихан, курстық жоба

### Пәннің сипаттамасы

«Пайдалы қазба кенорындарының геологиясы» пәні кәсіптік пәндердің міндетті компоненттер циклына кіреді.

### Пәннің мақсаты

Берілген пәннің мақсаты студенттерді Қазақстан Республикасының минералды ресурстары кен орындарының геология – экономикалық бағалаудың басты критерийлеріне, пайдалы қазбалардың өнеркәсіпке пәннің міндеттері қажеттілігі оқытуды мақсатын ұстанады.

### Пәннің міндеттері

Осы пәнді оқыту нәтижесінде студенттер:

- пайдалы қазбалар кенорынының геология – экономикалық бағалаудың әдістемелік және ғылыми критерийін білуге; минералды шикізат сапасына әсерін тигізетін өнеркәсіптік шикізаттар, табиғи себептері туралы;
- алынатын шикізаттың сапасын басқару жолдарын; өнеркәсіптік кенорындары құрылысында геология – экономикалық бағалауын жүргізуді; кен құрамының сапасы мен санын есептеуді; әртүрлі минералдық шикізаттарды іздеу мен барлау жұмыстарының комплекстерін анықтауды істей білуге;
- минералды ресурстарды өнеркәсіпте қолдануды ұсына білуге, кен сорты мен әртүрлі өнеркәсіптік кондициясын, оларды анықтау әдістерін;
- технологиялық бақылау жолдарын;
- геологиялық барлау жұмыс кезінде геологиялық құжаттамалар жұмысы, пайдалы қазбалар қорының санағын жүргізу, ПҚКО геология – экономикалық баға беру, ПҚКО игеру мүмкіндігі нұсқаларын есептеуді практикалық

дағдыларды меңгеруге.

### Пререквизиттер

Бұл пәнді оқу үшін келесі пәндерді игеру қажет:

Пән	Бөлім атаулары (тақырып)
1. Жалпы және тарихи геология	Барлық бөлімдер
2. Топография негіздерімен геодезия	Барлық бөлімдер
3. Құрылымдық геология	Барлық бөлімдер
4. ПҚКО геологиясы	Барлық бөлімдер
5. Гидрогеология және инженерлік геология	Барлық бөлімдер
6. Пайдалы қазба кенорындарын іздеу және барлау	Барлық бөлімдер

### Постреквизиттер

«Пайдалы қазбалар кен орындарын геология – экономикалық бағалау» пәнді оқу кезінде алынған білім дипломдық жобалаудың кезінде қолданылады.

### Пәннің тақырыптық жоспары

Тарау атауы, (тақыптар)	Сабақтар түрлері бойынша еңбек көлемділігі, сағ				
	Дәрістер	Практикалық сабақ.	Зертханалық саб.	ОСӨЖ	СӨЖ
1.Кіріспе. Экономикалық бөлігінде қолданылатын терминология және жалпы тапсырма.	2			2	2
2. ГКЗ қарауына ұсынылатын, пайдалы қазбалар қорларын есептеуге арналған шарт жобаларының техника- экономикалық ұстанымы	2			2	2
3. Геолого – экономикалық бағалау көрсеткіші және ПҚКО геологиялық бағасы	2			2	2
4. ПҚКО тау – кен техникалы бағасы	2			4	4
5. ПҚКО геолого – экономикалық бағасының есебі	2			2	2
6. ПҚКО технологиялық бағалау	2			4	4
7.Пайдалы қазбалар кен орындарының экономикалық бағалау	2			2	2
8. Табиғатты сақтандыру кешенінің экономикалық бағалауы	2			4	4
9. Шарттар	2			2	2
10. ПҚ жолай әсер етуі және минемалды	4			4	4

өнеркәсіптік мазмұны					
11. ПҚКО геология экономикалық барлауға қолданылатын басқа параметрлік шарттар	2			4	4
12. ГКЗ ҚР қорларды есептеудегі негізгі талаптар	2			4	4
13. Геология – экономикалық есеп – қисаптардың дайындалуы	2			5	5
14. ТЭО шарттары материалдары безендіру реті және көрсетілімі	2			4	4
15. Кен рудасы кәсіпорнының өндіріс қуаттылық есеп – қисабы		2			
16. Кен рудасы кәсіпорнына капитал салулардың есебі		2			
17. 1 тонна руданың өзіндік құнын анықтау		1			
18. 1 т руданың жалпы бағасы		1			
19. Кен орын рентабелділік есеп – қисабы және күрделі ішіне салулар нәтижелілігін өңдеу		2			
20. Есеп факторының шарттарының техника – экономикалық негіздеуі		2			
21. Кондиция көрсеткішінің есебі		2			
22. Кенорынды контурлау		1			
23. Қорды есептеу		2			
<b>БАРЛЫҒЫ:</b>	30	15		45	45

### **Практикалық (семинарлық) сабақтар тізімі**

1. Кен рудасы кәсіпорнының өндіріс қуаттылық есеп – қисабы.
2. Кен рудасы кәсіпорнына капитал салулардың есебі.
3. 1 тонна руданың өзіндік құнын анықтау.
4. 1 т руданың жалпы бағасы.
5. Кен орын рентабелділік есеп – қисабы және күрделі ішіне салулар нәтижелілігін өңдеу.
6. Есеп факторының шарттарының техника – экономикалық негіздеуі.
7. Кондиция көрсеткішінің есебі.
8. Кенорынды контурлау.
9. Қорды есептеу.

### **Курстық жобалардың тақырыбы**

1. Шаймерден кен орынның геология-экономикалық бағалау
2. Кузнецк кен орынның геология-экономикалық бағалау
3. Бозшакөл кен орынның геология-экономикалық бағалау
4. Нурқазған кен орынның геология-экономикалық бағалау
5. Шығыс Суртесу кен орынның геология-экономикалық бағалау
6. Бескемпір кен орынның геология-экономикалық бағалау

7. Ақбастау кен орынның геология-экономикалық бағалау
8. Қамқор кен орынның геология-экономикалық бағалау
9. Бестобе кен орынның геология-экономикалық бағалау
10. Жерқазған кен орынның геология-экономикалық бағалау

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

1. Кенорынның геологиялық бағалану кестесін құру;
2. Технологиялық кесте құру;
3. Кенорынның экономикалық бағалану кестесін құру;

### **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 тапсырмаларды орындау және тапсыру кестесі**

Бақылау түрі	Тапсырма мақсаты мен мазмұны	Ұсынылатын әдебиет	Орындау ұзақтығы	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі	Балл
1	2	3	4	5	6	
№1 практик. жұмыс	Кен рудасы кәсіпорнының өндіріс қуаттылық есеп – қисабы.	[1],[2],[3], [4],[7],	1 апта	Ағымдағы	2 апта	5
№2 практик. жұмыс	Кен рудасы кәсіпорнына капитал салулардың есебі.	[1],[2],[3],[4], [7],[8],[9]	1 апта	Ағымдағы	4 апта	5
№3 практик. жұмыс	1 тонна руданың өзіндік құнын анықтау.	[1],[2],[3], [4],[7],[8]	1 апта	Ағымдағы	6 апта	5
№4 практик. жұмыс	1 т руданың жалпы бағасы.	[1],[2],[5], [7],[8],[9]	1 апта	Ағымдағы	6 апта	5
Жазбаша сұрау	Практикалық дағдылар мен теориялық білімдерді бекіту	[1],[2],[3]	1 апта	Межелік	7 апта	7
№5 практик. жұмыс	Кен орын рентабелділік есеп – қисабы және күрделі ішіне салулар нәтижелілігін өңдеу.	[2],[3],[5], [7],[8],[9]	1 апта	Ағымдағы	8 апта	5
№6 практик. жұмыс	Есеп факторының шарттарының техника – экономикалық негіздеуі.	[2],[3],[5]	1 апта	Ағымдағы	10 апта	5
№7 практик.	Кондиция көрсеткішінің есебі	[7],[8],[9]	1 апта	Ағымдағы	10 апта	5

жұмыс						
№8 практ. жұмыс	Кенорынды контурлау	[7],[8],[9]	1 апта	Ағымдағы	12 апта	5
№9 практ. жұмыс	Қорды есептеу.	[7],[8],[9]	2 апта	Ағымдағы	14 апта	5
Жазбаша сұрау	Практикалық дағдылар мен теориялық білімдерді бекіту	[1],[2],[3]	1 апта	Межелік	14 апта	8
Курстық жобаны қорғау	Пән материалының игерілуін тексеру	Негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі	2 қатынас сағаттары	Қорытынды	15 апта	100
Емтихан	Пән материалының игерілуін тексеру	Негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі	2 қатынас сағаттары	Қорытынды	Сессия кезінде	40
Барлығы						100

### **Саясат және процедуралар**

«Пайдалы қазбалар кен орындарын геология-экономикалық бағалау» пәнін оқу кезінде келесі ережелерді ұстануды сұраймын:

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. Байбатша Ә. Пайдалы қазбалар. Астана 2008 ж.;

2. Н. А. Быховер Экономика минерального сырья. М, «Недра», 2006 г., 416 с.;

3. И. Д. Коган Подсчет запасов и геолого – промышленная оценка рудных месторождений. М, «Недра», 2006 г, 304 с.;

4. Инструкция по методическому руководству по содержанию, оформлению и порядку представления на государственную экспертизу недр материалов технико – экономического обоснования кондиций на твердые полезные ископаемые. Проект, Кокшетау. 2008 г. 74 с.;

### **Қосымша әдебиет тізімі**

5. Инструкция по применению Классификации запасов к месторождениям черных металлов (железо, марганец, хром, титан), ГКЗ РК, Кокшетау, 2006, 114

с.;

6. Инструкция по применению Классификация запасов к месторождениям благородных металлов (золото, серебро, платина), ГКЗ РК, Кокшетау, 2006, 134 с.;

7. Инструкция по применению Классификация запасов к месторождениям углей и горючих сланцев, ГКЗ РК, Кокшетау, 2006, 116 с.;

8. Инструкции по применению классификации запасов месторождения полезных ископаемых ( по видам минерального сырья), Кокшетау, 2006, 116 с.;



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

РККОГЕВ 4308 «Пайдалы қазбалар кен орындарын геология-экономикалық  
бағалау» пәні

РККОГЕВ 38 «Пайдалы қазбалар кен орындарын геология-экономикалық  
бағалау» 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