

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

Қарағанды Мемлекеттік техникалық университеті

**Бекітемін**

**Ғылыми кеңес төрағасы,  
ректор, ҚР ҰҒА академигі**

\_\_\_\_\_ **Ғазалиев А.М.**

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ **2015 ж.**

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

**BZhNO 5208 «Барлау жұмыстарының нәтижелерін өңдеу» пәні  
бойынша**

**РККЗА 5 Модуль « ПҚК зерттеу әдістері »**

**6M070600 – Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау  
мамандығының магистранттері үшін**

**«Тау-кен» факультеті**

**«Геология және пайдалы қазбалар барлау» кафедрасы**

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

Қарағанды Мемлекеттік техникалық университеті

**Бекітемін**  
**Ғылыми кеңес төрағасы,**  
**ректор, ҚР ҰҒА академигі**  
\_\_\_\_\_ **Ғазалиев А.М.**  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ **20\_\_ ж.**

## **ОҚУ ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ**

SKLMI 6311 «Пайдалы қазбаларды зерттеудің зертханалық әдістері арнайы курсы» пәні бойынша

MIMPI 5 «Пайдалы қазбаларды зерттеудің зертханалық әдістері арнайы курсы» пәні бойынша модулі

6M070600 – Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау мамандығының магистранттері үшін

«Тау-кен» факультеті

«Геология және пайдалы қазбалар барлау» кафедрасы

## Алғы сөз

Оқу жұмыс бағдарламасы әзірленді:

Новикова Людмила Кирилловна - техника ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы.

«Геология және пайдалы қазбалар барлау» кафедрасының мәжілісінде талқыланады

№ \_\_\_\_\_ хаттама «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015ж.

Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_ Садчиков А.В. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 ж.  
(қолы)

Тау-кен факультеттің оқу-әдістемелік кеңесімен мақұлданған

№ \_\_\_\_\_ хаттама «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 ж.

Төрайымы \_\_\_\_\_ Такибаева А.Т. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015ж.  
(қолы)

## Оқытушы туралы мәліметтер және байланыс ақпарат

Новикова Людмила Кирилловна - техника ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы.

«Геология және пайдалы қазбалар барлау» кафедрасы ҚарМТУ-дың 2 корпусында (Б.Бульвары, 56) орналасқан, 209 ауд., байланыс телефоны 56-75-93 қос.

### Пәннің еңбек сыйымдылығы

Семестр	Кредиттер саны	ECTS кредиттер саны	Сабақтардың түрі				МӨЖ сағаттарының саны	Жалпы сағаттар саны	Бакылау түрі	
			байланыс сағаттарының саны			ОМӨЖ сағаттарының саны				сағаттардың барлығы
			дәрістер	тәжірибелік сабақтар	зертханалық сабақтар					
2	3	5	45	-	-	45	90	45	135	Экзамен

### Пәннің сипаттамасы

«Пайдалы қазбаларды зерттеудің зертханалық әдістері» пәні таңдау компоненті болып табылады.

Камеральдік өңдеу, барлау жұмыстары сынамалар мен үлгілерді зертханалық зерттеулеріне байланысты қорытындылады, Технологиялық рудалардың құрамын зертханалық зерттеу, геологиялық карталарды салу, геохимиялық карталарды салу, геоморфологиялық карталарды салу, Геологиялық бөлімдер құру, стратиграфиялық баған құру, гидрогеологиялық, инженерлік, геологиялық зерттеу және кен орындарды байыту, іздеу барлау аймақтарында пайдалы қазбалардың орналасу заңдалығын аңғару, геологиялық, экономикалық пайдалы кен орнын бағалау және оның қор түрлері, резервтік қор есептеу әдістері.

### Пәннің мақсаты

Пайдалы қазбаларды зертханалық зерттеудің әдістерінің мақсаты магистранттарды камеральдік результаттарды өңдеу, барлау жұмыстарын үйрету.

### Пәннің міндеттері

-Резервтік қор есептеу әдістерін таныстыру

Магистранттың осы пәнді оқығаннан кейін білуі тиіс:

### Пәннің мақсаты

-кондициямен резервтік қор классификация әдістерімен таныстыру;

-техникалық кондиция түрлері мен құрамын, оның тану әдістері;

-техникалық сынамалардың түрлері;

### -Білу:

-методикалық және ғылыми критерияларды, геологиялық, экономикалық

пайдалы кен орнын бағалау;

- техникалық кондициялар, табиғат жағдайлары.
- пайдалы қазбаның құрамын бақылау жұмыстары.

### **Білу:**

-геологиялық, экономикалық пайдалы кен орнын бағалау және оның қор түрлері.

- геологиялық карталарды салу.

### **Практикалық дағдыларға ие болу:**

- жұмыс кезінде геологиялық барлау жұмыс қағаздарымен
- резервтік қор есептеу әдістері
- геологиялық, экономикалық пайдалы кен орнын бағалау
- пайдалы кен орнының байытуын санау

### **Айрықша деректемелер**

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

Пән	Бөлімдердің (тақырыптардың) атауы
Пайдалы қазба кен орындарын іздеу және барлау	Бүкіл бөлімдерді
Пайдалы кен орнының геологиясы	Бүкіл бөлімдерді
Геологиялық структура	Бүкіл бөлімдерді

### **Тұрақты деректемелер**

«Пайдалы қазбаларды зерттеудің зертханалық әдістері» пәнінде алынған білім диссертациялық жұмыс кезінде қолданылады.

### **Пәннің тақырыптық жоспары**

Бөлімнің, (тақырыптың) атауы	Сабақтардың түрлері бойынша еңбек сыйымдылығы, сағ.			
	дәрістер	Практикалық саб.	ОМӨЖ	МӨЖ
1. Лабораториялық сынамааларды зерттеу	4		4	4
2.Технологиялық рудалардың құрамын зертханалық зерттеу	4		4	4
3.Геологиялық карталарды салу	4		4	4
4.Геохимиялық карталарды салу	4		4	4

5.Геоморфологиялық карталарды салу	4		4	4
6.Геологиялық бөлімдер құру	4		4	4
7.Стратиграфиялық баған құру	4		4	4
8.Гидрогеологиялық, инженерлік, геологиялық зерттеу және кен орындарды байыту	4		4	4
9.Іздеу барлау аймақтарында пайдалы қазбалардың орналасу заңдылығын аңғару.	4		4	4
10.Геологиялық, экономикалық пайдалы кен орнын бағалау және оның қор түрлері	4		4	4
11.Резервтік қор есептеу әдістері	5		5	5
<b>БАРЛЫҒЫ:</b>	<b>45</b>		<b>45</b>	<b>45</b>

**Оқытушымен магистранттың өздік жұмысының тақырыптық жоспары**

МОДЖ тақырыбының атауы	Сабақтың мақсаты	Сабақты өткізу түрі	Тапсырманың мазмұны	Ұсынылатын әдебиеттер
1. Лабораториялық сынағаларды зерттеу	Берілген тақыр-ып бойынша білімді тереңдету	Кеңес	Конспект жазу	[1,2,3,4,5,8 ]
2.Технологиялық рудалардың құрамын зертханалық зерттеу	Берілген тақыр-ып бойынша білімді тереңдету	Конспект жазу	Конспект жазу	[1,2,3,4,5,8 ]
3.Геологиялық карталарды салу	Берілген тақыр-ып бойынша білімді тереңдету	Кеңес	Ауызша сұрақ	[1,2,3,4,5,8 ]
4.Геохимиялық карталарды салу	Берілген тақыр-ып бойынша білімді тереңдету	Сұрақтарды дайындау	Конспект жазу	[1,2,3,4,5,8 ]

5.Геоморфологиялық карталарды салу	Берілген тақыр-ып бойынша білімді тереңдету	Тақырып дайындау	Конспект жазу	[1,2,3,4,5,8 ]
6.Геологиялық бөлімдер құру	Берілген тақыр-ып бойынша білімді тереңдету	Кеңес	Республиканың экологиялық картасын зерттеу	[1,2,3,4,5,8 ]
7.Стратиграфиялық баған құру	Берілген тақыр-ып бойынша білімді тереңдету	Тақырыптар дайындау	Конспект жазу	[1,2,3,4,5,8 ]
8.Гидрогеологиялық, инженерлік, геологиялық зерттеу және кен орындарды байыту	Берілген тақыр-ып бойынша білімді тереңдету	Тақырыптар дайындау	Картаны зерттеу	[1,2,3,4,5,8 ]
9.Іздеу барлау аймақтарында пайдалы қазбалардың орналасу заңдылығын аңғару.	Берілген тақыр-ып бойынша білімді тереңдету	Тақырыптарды дайындау	Картаны зерттеу	[1,2,3,4,5,8 ]
10.Геологиялық, экономикалық пайдалы кен орнын бағалау және оның қор түрлері	Берілген тақыр-ып бойынша білімді тереңдету	Тақырыптар дайындау	Картаны зерттеу	[1,2,3,4,5,8 ]
11.Резервтік қор есептеу әдістері	Берілген тақыр-ып бойынша білімді тереңдету	Тақырыптар дайындау	Конспект жазу	[1,2,3,4,5,8 ]

## Өзін өзі бақылауға арналған сұрақтар

### СӨЖ арналған бақылау жұмыстарының тақырыбы

1. Кен орынның экономикалық, географиялық орналасуына мінездеме беру.
2. Пайдалы кен орнының қандай геологиялық ерекшеліктері кіретінін білу?
3. Геологиялық, экономикалық пайдалы кен орнын бағалау және оның қор түрлері?
4. Резервтік қор есептеу әдістері?

### Магистранттардың білімдерін бағалау критерийлері

Пән бойынша емтихан бағасы межелік бақылау бойынша үлгерімнің барынша үлкен көрсеткіштерінің (40% дейін) және қорытынды аттестацияның (емтиханның), (60% дейін) қосындысы ретінде анықталады және кестеге сәйкес 100% дейінгі мәнді құрайды.

### Пән бойынша

	Бөлімнің, (тақырыптың) атауы	Қолдан ылатын кітаптар	Орындау ұзақтылығы	Практи ка-лық саб.	Тапсыру уақыты	Балл
1.	Лабораториялық сынамаларды зерттеу	[1,2,3,4,5,8]	1 жұма	Ағымда ғы	1 жұма	5
2.	Технологиялық рудалардың құрамын зертханалық зерттеу	[1,2,3,4,5,8]	1 жұма	Ағымда ғы	2 жұма	5
3.	Геологиялық карталарды салу	[1,2,3,4,5,8]	1 жұма	Ағымда ғы	3 жұма	5
4.	Геохимиялық карталарды салу	[1,2,3,4,5,8]	1 жұма	Ағымда ғы	4 жұма	5
5.	Геоморфологиялық карталарды салу	[1,2,3,4,5,8]	1 жұма	Ағымда ғы	5 жұма	5
6.	Геологиялық бөлімдер құру	[1,2,3,4,5,8]	1 жұма	Ағымда ғы	6 жұма	5
7.	Стратиграфиялық баған құру	[1,2,3,4,5,8]	1 жұма	бағдар	7жұма	5
8.	Гидрогеологиялық, инженерлік, геологиялық зерттеу және кен орындарды байыту	[1,2,3,4,5,8]	1 жұма	Ағымда ғы	11 жұма	5
9.	Іздеу барлау аймақтарында пайдалы қазбалардың	[1,2,3,4,5,8]	1 жұма	Ағымда ғы	12 жұма	5



	орналасу заңдалығын аңғару.					
10.	Геологиялық, экономикалық пайдалы кен орнын бағалау және оның қор түрлері	[1,2,3,4,5,8]	1 жұма	Ағымдағы	13 жұма	5
11.	Резервтік қор есептеу әдістері	[1,2,3,4,5,8]	1 жұма	Ағымдағы	14 жұма	5
сұхбат	Теориялық білімді бекіту		1 сағат	бағдар	15 жұма	5
емтих	Пән бойынша материалдарды меңгеруді тексеру		2 сағат	қорытынды	Сессия кезінде	40
	<b>БАРЛЫҒЫ:</b>					<b>100</b>

### **Саясаты және процедуралары**

Пәнін зерделеу кезінде келесі ережелерді сақтауды сұраймын:

1. Сабаққа кешікпеу.
2. Сабақты орынды себепсіз босатпау, ауырған жағдайда – анықтаманы, басқа жағдайларда түсіндірме хатты ұсынуды сұраймын.
3. Өздік жұмыстарды уақытында орындау.
4. Оқу процесіне белсене қатысу.
5. Коллекцияларды күтіп ұстау.

### **Оқу-әдістемелік қамтамасыз етілушілік**

#### **Негізгі:**

1. Быховер Н.А. Экономика минерального сырья. М., «Недра», 1998., 416 с.
2. Коган И.Д. Подсчет запасов и геолого-промышленная оценка рудных месторождений М., «Недра», 2006., 304 с.
3. Инструкция по методическому руководству по содержанию, оформлению и порядку представления на государственную экспертизу недр материалов технико-экономического обоснования кондиций на твердые полезные ископаемые.

#### **Қосымша:**

4. Инструкция по применению Классификации запасов к месторождениям благородных металлов (золото, серебро, платина), ГКЗ РК, Кокшетау, 2006., 134 с.
5. Инструкция по применению Классификации запасов к месторождениям углей и горючих сланцев, ГКЗ РК, Кокшетау, 2006, 116 с.
6. Инструкция по применению классификации запасов месторождения полезных ископаемых (по видам минерального сырья), Кокшетау, 2006, 166 с.  
Проект, Кокшетау, 2008 г., 74 с.

7. Инструкция по применению Классификации запасов к месторождениям черных металлов (железо, марганец, хром, титан), ГКЗ РК, Кокшетау, 2006., 144 с.

8. Старостин В.И., Игнатов П.А. Геология полезных ископаемых М., «Академический проект», 2004.

SKLMI 6311 «Пайдалы қазбаларды зерттеудің зертханалық әдістері арнайы курсы» пәні бойынша

MIMPI 5 «Пайдалы қазбаларды зерттеудің зертханалық әдістері арнайы курсы» пәні бойынша модулі

6M070600 – Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау мамандығының магистранттері үшін

31.03.2004 ж. берілген № 50 мем. баспа лиц.

Басуға қол қойылды . Пішімі 60 x 90/16

Есептік баспа табағы ш.б.п. Таралымы дана

Тапсырыс Бағасы келісімді

---

Қарағанды мемлекеттік техникалық университетінің баспасы,  
100027, Қарағанды, Бейбітшілік бульвары, 56