

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі  
Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

**«Бекітемін»**  
**Ғылыми кеңес төрағасы,**  
**ректор, ҚР ҰҒА академигі**  
**Газалиев А.М.**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015ж.

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

Пән ККУГЗАК 6303 «Кен және көмір ұңғымаларын геофизикалық  
зерттеудің арнайы курсы»

Модуль ККУАО 4 «Кен және көмір ұңғымаларындағы арнайы операция-  
лар»

Мамандық 6М074700 – «Пайдалы қазбалар кен орындарын  
геофизикалық әдістермен іздеу және барлау»

Тау-кен факультеті  
Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау кафедрасы

## АЛҒЫСӨЗ

Оқу жұмыс бағдарламасын дайындаған: аға оқытушы, т.ғ.к. Садчиков А.В.  
Магистрантқа арналған пән бойынша оқыту бағдарламасы (syllabus) аға оқытушы т.ғ.к. Садчиков А.В. әзірлеген.

«Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау» кафедрасының отырысында талқыланған

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

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

Тау-кен факультетінің оқу-әдістемелік кенесімен мақұлданған

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

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

## Оқытушы туралы ақпарат және түйіндеме ақпараты

Садчиков Александр Викторович, т.ғ.к. «ГРМПИ» аға оқытушысы  
«ГРМПИ» кафедрасы ҚарМТУ екінші корпусында 108 аудиторияда  
орналасқан, тел:56-75-93 қосымша 2037

### Пәннің еңбексыйымдылығы

Семестр	Кредиттер саны	ECTS	Сабак түрлері					МӨЖ сағаттар саны	Сағаттардың жалпы саны	Бақылау түрі
			Түйісу сағаттар саны			МӨЖ сағаттар саны	Барлық сағаттар			
			Дәрістер	Практикалық сабақтар	Зертханалық сабақтар					
1	2	6	30	-	-	30	60	30	90	Тесттік тапсырмалар

### Пән мақсаты

Пәнді оқу мақсаттары:

Геофизикалық зерттеулер аспектінде кен және көмір кен орындарын зерттеу, магистранттардың қазырғы заманғы технологияларды қолданудың физикалық және әдістемелік негіздерін толығымен бөлшектем зерделеу

### Пән міндеттері

Магистранттардың ұңғымаларды қазырғы заманғы технологиялармен зерттеу, оларды пайдалану мүмкіндіктері және перспективалары туралы білім алу пән мақсаттары болып табылады.

Магистранттар берілген пәнді оқыған нәтижесінде білу керек:

*түсінік алу керек:* геофизикалық зерттеулер әдістерінің қазырғы заманғы жағдайлары, олардың мүмкіндіктері және перспективалары;

*білуі керек:* минералды шикізат сапасын басқару, ұңғымалардың тіліктерін зерделеу, пайдалы қазбаларды анализдау есептерін шешу кезінде қазырғы заманғы әдістерді қолданудың физикалық және әдістемелік негіздері;

*істей алуы керек:* геофизикалық зерттеулерді қолдану облысындағы есептерді шешу, геофизикалық өрістерді есептеу және нәтижелерді түсіндіру;

*практикалық машықтануы керек:* геофизикалық аппаратурамен жұмыс істеу; геофизикалық зерттеу нәтижелерін өңдеу және ұңғыма параметрлерін бағалау;

*компетентті болу керек:* кен және көмір кен орындарын пайдалану кезіндегі геофизикалық зерттеулер әдістерін қолдануда кәсіби іс әрекетте.

### Пререквизиттер

Берілген пәнді оқу үшін келесі пәндерді игеру керек (бөлімдерді(тақырыбтарды) көрсетумен):

«Кен геофизикасындағы геоакпаратты жүйелер және технологиялар»,  
«Жер қойнауын пайдалану, қатты пайдалы қазбалар»

### Постреквизиттер

«Кен және көмір ұңғымаларындағы арнайы операциялар» пәнін оқу кезіндегі алынған білімдер магистерлік диссертацияларды рәсімдеу және қорғау кезінде қолданылады.

### Пәннің тақырыбтық жоспары

Бөлімнің (тақырыбтың) атауы	Сабақтар түрлері бойынша еңбексыйымдылық, с.				
	дәрістер	практик алық	зертханалық	МОӨ Ж	МӨ Ж
1 Көмір және кен пайдалы қазбаларына бұрғыланған ұңғымалар үшін әдістер кешені	6	-	-	6	6
2 Грунт үлгілерін алу әдістері.	6	-	-	6	6
3 Ұңғыма конструкциясы.	6	-	-	6	6
4 Тампонаж материалдары.	6	-	-	6	6
5 Ұңғыманы цементтеу.	6	-	-	6	6
<b>БАРЛЫҒЫ:</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

### МӨЖ арналған бақылау жұмыстар тақырыптары

1. Ұңғыма конструкциясы
2. Ұңғыма мақсаты
3. Ұңғыма түрлері
4. Ұңғыма бұрғыланғанда шешілетін есептер
5. Ұңғыманың консервациялау
6. Ұңғыманың жабылуы
7. Ұңғыманың техникалық жағдайын бақылау кезіндегі шешілетін есептер
8. Ұңғымалардағы параметрлерді бақылау

9. Қосымша процестерді өткізу алдында оқпанды жуып тазалау
10. Бұрғылау процес кезінде ұңғымадағы геофизикалық зерттеулер
11. Ұңғыманы жасанды қисайту
12. Керннің қисаюы
13. Кернді құжаттау
14. Ұңғыма диаметрін таңдау
15. Ұңғыманы перфорациялау
16. Ұңғыманы тампонаждау

### Магистранттардың білімін бағалау белгілері

Пән бойынша емтихан бағасы аралық бақылау (60% дейін) және қорытынды аттестациялау (емтихан) (40% дейін) бойынша үлгерімнің ең жоғары көрсеткішінің сомасы ретінде анықталады және 100% дейінгі мәнді құрайды

### Пән бойынша тапсырмаларды орындау және тапсыру кестесі

Бақылау түрі	Тапсырма мақсаты және мазмұны	Ұсынылған әдебиет	Орындау ұзақтығы	Бақылау формасы	Тапсыру мерзімі	Балдар
Сабаққа қатысу	Журналдарды тексеру	-	Апта	Ағындағы	Апта сайын	9
Дәріс конспектілері	Дәрістік материалдардың баршылығын тексеру	-	Апта	Ағындағы	Апта сайын	9
МӨЖ бойынша есептеме (1,2,3 тақырыб)	1-3 тақырыбтары бойынша білімдерді тереңдету	[1], [4], [7], дәріс конспектілері	1-2 Апта	Ағындағы	3 Апта	3
МӨЖ бойынша есептеме (4-7 тақырыб)	4-7 тақырыбтары бойынша білімдерді тереңдету	[1], [2], [8], дәріс конспектілері	3-5 Апта	Ағындағы	6 Апта	3
Сұрау	Теоретикалық білімдерді тереңдету	дәріс конспектілері	2 біріккен сағат	Рубежный	7 Апта	15
МӨЖ бойынша есептеме (8-11 тақырыб)	8-11 тақырыбтары бойынша білімдерді тереңдету	[3], [4], [7], дәріс конспектілері	6-7 Апта	Ағындағы	8 Апта	3
МӨЖ бойынша	12-15 тақырыбтары	[1], [3], [4], дәріс	8-12 Апта	Ағындағы	13	3

есептеме (12-15 тақырыб)	бойынша білімдерді тереңдету	конспекті лері			Апта	
Сұрау	Теоретикалық білімдерді тереңдету	дәріс конспекті лері	2 біріккен сағат	Межелі	14 Апта	15
Емтихан	Пән материалдарын игеруін тексеру	Негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі	2 біріккен сағат	Қорытын ды	Сессия барысын да	40
Барлығы						100

### **Саясат және рәсімдер**

«Кен және көмір ұңғымаларындағы арнайы операциялар» пәнін зерделеу кезінде келесі ережелерді сақтауды сұраймын:

1. Сабаққа кешікпей келу
2. Дәлелді себепсіз сабақ босатпауды, ауырған жағдайда анықтама, ал басқа жағдайларда түсініктеме хат хат ұсынуды.
3. Магистранттың міндетіне барлық сабақтарға қатысу кіреді.
4. Оқу процесінің күнтізбелік жоспарына сәйкес бақылаудың барлық түрлерін тапсыру.
5. Жіберілген практикалық сабақтарды оқытушы бәрілген уақытта қайта тапсыру.
6. Әріптестерге және оқытушыларға шыдамды, ашық, тілектес және шын көңілді болу керек.

### **Негізгі әдебиеттер тізімі**

1. Амелин И.Д., Сургучев М.Л., Давыдов А.В. Прогноз разработки нефтяных залежей на поздней стадии. – Москва: Недра, 1994. – 308 с.
2. Бойко В.С. Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений: учебник для вузов. – Москва: Недра, 1990. – 427 с.
3. Желтов Ю.П. Разработка нефтяных месторождений: учебник для вузов. – Москва: Недра, 1986. – 332 с.
4. Коршак А.А., Шаммазов А.М. Основы нефтегазового дела: учебник для вузов. – Уфа: Дизайн-Полиграф сервис, 2005. – 528 с.
5. Косков В.Н., Косков Б.В., Юшков И.Р. Определение эксплуатационных характеристик продуктивных интервалов нефтяных скважин геофизическими методами: учеб. пособие. – Пермь: Изд-во Перм. гос. техн. ун-та, 2010. – 137 с.
6. Лысенко В.Д. Проектирование разработки нефтяных месторождений. – Москва: Недра, 1987. – 247 с.
7. Методические рекомендации по определению коэффициента вытеснения нефти водой расчетным способом для продуктивных отложений Пермского Приуралья / сост. В.Г. Михневич, Б.И. Тульбович, Г.П. Хижняк. – Пермь, 1994. – 12 с.

8. Молчанов А.Г. Машины и оборудование для добычи нефти и газа: учебник для вузов. – М.: Альянс, 2010. – 588 с.

### **Қосымша әдебиеттер тізімі**

9. Муравьев В.М. Эксплуатация нефтяных и газовых скважин. – Москва.: Недра, 1978. – 448 с.

10. Нефтепромысловое оборудование: справочник / под ред. Е.И. Бухаленко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Недра, 1990. – 559 с.

11. Разработка нефтяных месторождений: учеб.-метод. пособие / Н.Б. Сопро-нюк [и др.]; Самар. гос. техн. ун-т. – Самара, 2004. – 65 с.

12. Щуров В.И. Техника и технология добычи нефти: учебник для вузов. – Москва: Альянс, 2005. – 510 с.

13. Юркив Н.И. Физико-химические основы нефтеизвлечения. – Москва: ОАО «ВНИИОЭНГ», 2005. – 366 с.

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

Пән «Кен және көмір ұңғымаларындағы арнайы операциялар»

Модуль «Кен және көмір ұңғымаларындағы бақылау операциялар»

31.03.2004ж. берілген №50 мем. баспа лиц.

Басуға қол қойылды \_\_\_\_\_20\_\_\_\_ ж. Пішімі 90×60/16

Есептік баспа табағы \_\_\_\_\_ ш.б.п. Таралымы \_\_\_\_\_ дана Бағасы келісімді

---

ҚарМТУ баспасы, 100027, Қарағанды, Бейбітшілік бульвары, 56