

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Карагандинский государственный технический университет

**«Утверждаю»
Председатель Ученого Совета,
ректор, академик НАН РК
Газалиев А.М.**

« ____ » _____ 2015г.

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ МАГИСТРАНТА
(SYLLABUS)**

Дисциплина ORRR 5208 «Обработка результатов разведочных работ»

Модуль МІМРІ 5 «Методы исследований МПИ»

Специальность 6M070600 «Геология и разведка
месторождений полезных ископаемых»

Горный факультет

Кафедра «Геология и разведка полезных ископаемых»

Предисловие

Программа обучения по дисциплине для магистранта разработана: Новиковой Людмилой Кирилловной, кандидатом технических наук, старшим преподавателем кафедры Геологии и разведки МПИ

Обсуждена на заседании кафедры _____ Геологии и разведки МПИ
Протокол № _____ от « _____ » _____ 2015 г.
Зав. кафедрой _____ Садчиков А.В.. « _____ » _____ 2015 г.
(подпись)

Одобрена методическим советом горного факультета
Протокол № _____ от « _____ » _____ 2015 г.
Председатель _____ Такибаева А.Т. « _____ » _____ 2015 г.
(подпись)

Сведения о преподавателе и контактная информация

Новикова Людмила Кирилловна, канд. техн наук, ст.преподаватель кафедры «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых».

Кафедра «ГРМПИ» находится во втором корпусе КарГТУ (г. Караганда, ул. Ленина 72), аудитория 209, e-mail: gi_grmpi@mail.ru.

Трудоемкость дисциплины

Семестр	Количество кредитов/ECTS	Вид занятий					Количество часов СРМ	Общее количество часов	Форма контроля
		количество контактных часов			количество часов СРСМ	всего часов			
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия					
2	3/5	45	-	-	45	90	45	135	Экзамен

Характеристика дисциплины

Дисциплина «Обработка результатов разведочных работ» входит в цикл профилирующих дисциплин, компонент по выбору.

Камеральная обработка разведочных работ заключается в исследовании образцов и пород, составлении геологических карт полезных ископаемых, составлении геохимических карт, составлении геоморфологических карт, а также составление геологических разрезов, геологических колонок, в изучении гидрогеологических и инженерно-геологических условий разработки месторождений, выделении прогнозных поисковых площадей, выявлении закономерностей размещения на них полезных ископаемых. В обработку результатов разведочных работ входит геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых и подсчет запасов.

Цель дисциплины:

Цель изучения данной дисциплины является обучение магистрантов камеральной обработке результатов разведочных работ.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с основными критериями подсчета запасов

В результате изучения данной дисциплины магистранты должны:

иметь представление:

- о кондициях и классификации запасов минерального сырья;

- о промышленных кондициях разных видов и сортов руд, и методах их определения;

- о методах технологического опробования;

знать:

- методические и научные критерии геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых;

- промышленные кондиции, природные причины, которые влияют на качество минерального сырья;

- способы управления качеством добываемого сырья;

уметь:

- проводить оценку геолого-экономических свойств промышленных

месторождений;

-составлять геологические карты полезных ископаемых.

приобрести практические навыки

- в работе с геологической документацией при геологоразведочных работах;

- проводить подсчет запасов полезных ископаемых;

-давать геолого-экономическую оценку МПИ;

-рассчитывать варианты возможного освоения МПИ.

Пререквизиты

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин (с указанием разделов (тем)):

Наименование дисциплины	Наименование темы
Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых	Все разделы
Геология МПИ	Все разделы
Структурная геология	Все разделы

Постреквизиты

Знания, полученные при изучении дисциплины «Обработка результатов разведочных работ», используются в процессе составления диссертационной работы.

Тематический план дисциплины

Наименование раздела, (темы)	Трудоемкость по видам занятий, час.				
	лекции	практические	лабораторные	СРСМ	СРМ
1. Лабораторные исследования образцов и проб	4			4	4
2. Лабораторные исследования технологических свойств руд	4		-	4	4
3. Составление геологической карты полезных ископаемых	4		-	4	4
4. Составление геохимических карт	4		-	4	4
5. Составление геоморфологических карт	4		-	4	4
6. Составление геологических разрезов	4			4	4
7. Составление стратиграфических колонок	4			4	4
8. Изучение гидрогеологических и инженерно-геологических	4			4	4

условий разработки месторождений или его части					
9. Выделение прогнозных поисковых площадей и выявление закономерностей размещения на них полезных ископаемых	4			4	4
10. Геолого-экономическая оценка МПИ. Классификация запасов	4			4	4
11. Методы подсчета запасов	5			5	5
Итого:	45			45	45

Тематический план самостоятельной работы магистрантов с преподавателем

Наименование темы СРСМ	Цель занятия	Форма проведения занятия	Содержание задания	Рекомендуемая литература
1. Лабораторные исследования образцов и проб	Углубление знаний по данной теме	Консультация	Написание обзора	[1,2,3,4,5,8]
2. Лабораторные исследования технологических свойств руд	Углубление знаний по данной теме	Подготовка обзора по теме	Конспект по теме	[1,2,3,4,5,8]
3. Составление геологической карты плезных ископаемых	Углубление знаний по данной теме	Консультация	Устный опрос	[1,2,3,4,5,8]
4. Составление геохимических карт	Углубление знаний по данной теме	Подготовка обзора по теме	Конспект по теме	[1,2,3,4,5,8]
5. Составление геоморфологических карт	Углубление знаний по данной теме	Подготовка обзора по теме	Изучение системного метода исследования	[1,2,3,4,5,8]
6. Составление геологических разрезов	Углубление знаний по данной теме	Консультация	Конспект по теме	[1,2,3,4,5,8]
7. Составление стратиграфических колонок	Углубление знаний по данной теме	Подготовка обзора по теме	изучение структура научной деятельности	[1,2,3,4,5,8]
8. Изучение гидрогеолгических и инженерно-геологических условий	Углубление знаний по данной теме	Консультация	Устный опрос	[1,2,3,4,5,8]

разработки месторождений или его части				
9. Выделение прогнозных поисковых площадей и выявление закономерностей размещения на них полезных ископаемых	Углубление знаний по данной теме	Подготовка обзора по теме	Устный опрос	[1,2,3,4,5,8]
10. Геолого-экономическая оценка МПИ. Классификация запасов	Углубление знаний по данной теме	Консультация	Составление конспекта	[4,6,3,2,8,6,]
11. Методы подсчета запасов	Углубление знаний по данной теме	Подготовка обзора по теме	Устный опрос	[1,2,3,4,5,8]
Опрос				

Темы контрольных заданий для СРМ

1. Дать характеристику экономико-географического положения месторождения. Какие сведения при этом приводятся
2. Какие сведения включает раздел особенностей геологического строения МПИ?
3. Какие сведения по месторождению содержит ТЭО проекта кондиций?
4. Дать определение экономических терминов, применяемых при геолого-экономической оценке МПИ.

Критерии оценки знаний магистрантов

Экзаменационная оценка по дисциплине определяется как сумма максимальных показателей успеваемости по рубежным контролям (до 60%) и итоговой аттестации (экзамен) (до 40%) и составляет значение до 100% в соответствии с таблицей.

График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

№ п.п.	Цель и содержание задания	Рекомендуемая литература	Продолжительность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи	Баллы
1	Лабораторные исследования образцов и проб	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]	1 недели	Текущий	1 неделя	5
2	Лабораторные исследования технологических свойств руд	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]	1 недели	Текущий	2 неделя	5
3	Составление геологической карты плезных ископаемых	[1], [2], [3], [4],	1 недели	Текущий	3 неделя	5

		[5], [6], [7], [8]				
4	Составление геохимических карт	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]	1 недели	Текущий	4 неделя	5
5	Составление геоморфологических карт	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]	1 недели	Текущий	5 неделя	5
6	Составление геологических разрезов	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]	1 недели	Текущий	6 неделя	5
7	Составление стратиграфических колонок	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]	1 недели	Рубежный	7 неделя	5
8	Изучение гидрогеологических и инженерно-геологических условий разработки месторождений или его части	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]	1 недели	Текущий	11 неделя	5
9	Выделение прогнозных поисковых площадей и выявление закономерностей размещения на них полезных ископаемых	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]	1 недели	Текущий	12 неделя	5
10	Геолого-экономическая оценка МПИ. Классификация запасов	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]	1 недели	Текущий	13 неделя	5
11	Методы подсчета запасов	[1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]	1 недели	Текущий	14 неделя	5
Опрос	Закрепление теоретических знаний	Конспекты лекций, материалы занятий по контролируемым темам	1 контактный час	Рубежный	15 неделя	5
Экзамен	Проверка усвоения материала дисциплины	Весь перечень основной и дополнительно и литературы	2 контактных часа	Итоговый	В период сессии	40

Итого						100
-------	--	--	--	--	--	-----

Политика и процедуры

При изучении дисциплины прошу соблюдать следующие правила:

1. Не опаздывать на занятия.
2. Не пропускать занятия без уважительной причины, в случае болезни прошу представить справку, в других случаях – объяснительную записку.
3. В обязанности студента входит посещение всех видов занятий.
4. Согласно календарному графику учебного процесса сдавать все виды контроля.
5. Пропущенные практические и лабораторные занятия отрабатывать в указанное преподавателем время.
6. Задание на самостоятельную работу выдает лектор.
7. Изучение дисциплины завершается экзаменом.

Список основной литературы

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.

Список дополнительной литературы

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.

Дисциплина ORRR 5208 «Обработка результатов разведочных работ»

Модуль МІМРІ 5 «Обработка результатов разведочных работ»

Специальность 6М070600 «Геология и разведка
месторождений полезных ископаемых»

Гос. изд. лиц. № 50 от 31.03.2004 г. Подписано в печать

Формат 60x90/16

Усл.печ.л. п.л. Тираж экз. Заказ Цена договорная

Издательство Карагандинского государственного технического университета
100027, Караганда, б.Мира, 56