

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего

образования
«Амурский государственный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
научной работе

Лейфа А.В.

« 13 » мая 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Минерально-сырьевые ресурсы Мира»

Специальность 21.05.02 Прикладная геология

Специализация №1 образовательной программы Геологическая съемка, поиски и
разведка твердых полезных ископаемых

Квалификация выпускника Горный инженер-геолог

Программа подготовки специалитет

Год набора 2020

Форма обучения Очная

Курс 2 Семестр 3

Зачет 3 семестр 0,2 (акад. час)

Лекции 34 (акад. час.)

Практические (семинарские) занятия 24 (акад. час.)

Самостоятельная работа 49,8 (акад. час.)

Общая трудоемкость дисциплины 108 (акад. час.), 3 (з.е.)

Составитель: В.Е. Стриха, д.г.-м.н., профессор, Авраменко С.М., ст.преподаватель

Факультет Инженерно-физический

Кафедра Геологии и приропользования

2020 г.

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 21.05.02 «Прикладная геология», утвержденного приказом № 548 Министерством образования и науки РФ от 12 мая 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Геологии и природопользования
«12» 05 2020 г., протокол № 9

И.о. заведующий кафедрой Юсупов Д.В. Юсупов

Рабочая программа одобрена на заседании УМС специальности 21.05.02 «Прикладная геология»

«12» 05 2020 г., протокол № 9

Председатель Юсупов Д.В. Юсупов
(подпись, И.О.Ф.)

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебно-методического
управления Чалкина Н.А. Чалкина
(подпись)

«13» 05 2020 г.

СОГЛАСОВАНО
И.о. заведующий выпускающей кафедрой
Юсупов Д.В. Юсупов
(подпись)

«14» 05 2020 г.

СОГЛАСОВАНО
Научная библиотека
Библиотечник
(подпись)

«13» 05 2020 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины (модуля) «Минерально-сырьевые ресурсы Мира» ознакомление студентов об общей характеристике минерального сырья, о мировых ценах на минеральное сырье, о количестве ежегодной добычи минерального сырья в России и мире, об основных странах – поставщиках минерального сырья.

Задачами курса являются: приобретение студентами знаний об наиболее крупных месторождениях полезных ископаемых мира, России, Дальнего Востока и Амурской области

Дисциплина «Минерально-сырьевые ресурсы Мира» должна помочь студенту подготовиться к освоению дисциплин изучаемых на следующих курсах: промышленные типы месторождения, основы учения полезных ископаемых.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Данная учебная дисциплина «Минерально-сырьевые ресурсы Мира» входит в раздел «Блок 1. Вариативная часть» для специальности 21.05.02 – «Прикладная геология»

Лекционный курс посвящен ознакомлению с основными понятиями: полезные ископаемые, месторождения полезных ископаемых, минеральное сырье, виды минерального сырья, минерально-сырьевые ресурсы. В лекциях так же дается обзор современного состояния минерально-сырьевой базы Амурской области, перспективы ее развития и освоения. Дается характеристика видов полезных ископаемых, сведения о их промышленных запасах и прогнозных ресурсах, роль полезных ископаемых и горнодобывающей отрасли в структуре промышленного производства области.

Практические занятия проводятся в учебных аудиториях, в библиотеках и читальных залах, в музее, на предприятиях города. Цель – дать всеобъемлющую характеристику минерально-сырьевых ресурсах Мира, различных стран, России и Амурской области.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины «Минерально-сырьевые ресурсы Мира» студент формирует и демонстрирует следующих общеобразовательные компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5);
- готовностью применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-8);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования

знать: Общую характеристику минерального сырья, о мировых ценах на минеральное сырье, о количестве ежегодной добычи минерального сырья в России и мире, основные страны – поставщики минерального сырья.

уметь: приводить примеры наиболее крупных месторождений полезных ископаемых мира, России, давать общую характеристику минерального сырья.

владеть: навыками сравнения минерального сырья с разными странами.

4. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы (разделы) дисциплины	Компетенции	
	ОК-5	ПК-8
Тема 1	+	+
Тема 2		+
Тема 3	+	+
Тема 4	+	+
Тема 5	+	+

Тема 6	+	+
Тема 7	+	+
Тема 8	+	+
Тема 9	+	+

5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 академических часов, 3 зачетных едениц.

№ п/п	Тема (раздел) дисциплины	Семестр	Виды контактной работы, включая самостоятельную ра-боту студентов и трудоемкость (в академических часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра). Формы промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Л	ЛБ	ПЗ	СРС	КТО		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Вводная часть минерально-сырьевые ресурсы Мира, основные понятия	3	2			4		Конспект	
2	Состояние и использование минерально-сырьевых ресурсов РФ.ТЭР Мира и России. (нефть, природный газ, уголь, уран) – мировые разведанные запасы и добыча, экспорт, импорт.	3	4		4	4		Практич. работа	
3	Черная металлургия Мира и России (железные, марганцевые и хромовые руды). Состояние и проблемы промышленного освоения минерально-сырьевой базы черной металлургии в России	3	4		4	6		Практич. работа	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Цветная металлургия Мира и России.	3	4		4	6		Практич. работа
5	Месторождения благородных металлов (золото, серебро, платина, их производство, потребление).	3	6		4	6		Практич. работа
6	Топливо-энергетические ресурсы области. Месторождения и их краткая характеристика.	3	2		2	4		Практич. работа
7	Благородные металлы и их месторождения в Амурской области	3	4		2	6		Конспект, практич. работа
8	Металлические, цветные и редкие металлы и их месторождения в Амурской области.	3	4		2	6		Практич. работа
9	Не металлические месторождения Амурской области (не рудное сырье, подземные воды, строительные материалы) и их характеристика.	3	4		2	7,8		Практич. работа
ИТОГО			34		24	49,8	0,2	зачет

6. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Лекции

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	2	3
1	Вводная часть. Минерально-сырьевые ресурсы Мира	Вводная часть минерально-сырьевые ресурсы Мира, основные понятия (полезные ископаемые, минеральные ресурсы, месторождение полезных ископаемых). Минеральные ресурсы Мира и России: состояние, перспективы.
2	Состояние и использование минерально-сырьевых ресурсов РФ.	Состояние и использование минерально-сырьевых ресурсов РФ. Топливо-энергетические ресурсы Мира и России. (нефть, природный газ, уголь, уран) – мировые разведанные запасы и добыча, экспорт, импорт.

1	2	3
3	Черная металлургия Мира и России	Минерально-сырьевые ресурсы металлургического комплекса. Черная металлургия Мира и России (Железные, марганцевые и хромовые руды, их запасы, производство, потребление). Состояние и проблемы промышленного освоения минерально-сырьевой базы черной металлургии в России.
4	Цветная металлургия Мира и России	Минерально-сырьевые ресурсы металлургического комплекса. Цветная металлургия Мира и России
5	Месторождения благородных металлов Мира	Месторождения благородных металлов (золото, серебро, платина, их производство, потребление).
6	Минерально-сырьевые ресурсы Амурской области. ТЭК.	Особенности структурно-минералогического районирования и размещения полезных ископаемых Амурской области. Топливо-энергетические ресурсы области. Месторождения и их краткая характеристика.
7	Месторождения благородных металлов Амурской области	Благородные металлы и их месторождения в Амурской области. Месторождения коренного и россыпного золота
8	Металлургия Амурской области	Металлические, цветные и редкие металлы и их месторождения в Амурской области.
9	Не металлические месторождения Амурской области	Не металлические месторождения Амурской области (не рудное сырье, подземные воды, строительные материалы) и их характеристика.

6.2. Практические занятия

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	2	3
1	Топливо-энергетические ресурсы Мира и России	Построение диаграмм «Годовая добыча некоторых стратегических видов минерального сырья (нефть, газ, уголь)»
2	Минерально-сырьевые ресурсы металлургического комплекса: Месторождения благородных металлов (золото, серебро, платина)	Построение диаграмм и на несение на контурную карту месторождений черной и цветной металлургии.
3	Месторождения редких металлов, рассеянных элементов	Построение диаграмм, нанесение на контурную карту месторождений. На несение на контурную карту месторождений.
4	Минерально-сырьевые ресурсы Мира и России (месторождения меди, железа и т.д.)	Выступления с рефератами и их обсуждение
5	Особенности структурно-минералогического районирования и размещения полезных ископаемых Амурской области.	Работа с контурными картами.

1	2	3
6	Топливо-энергетические ресурсы области.	На несение на контурную карту месторождений
7	Благородные металлы и их месторождения в Амурской области.	На несение на контурную карту месторождения коренного и россыпного золота. Составление диаграмм.
8	Полезные ископаемые. Цветные и редкие металлы Амурской области.	На несение на контурную карту месторождений.
9	Не металлические месторождения Амурской области (не рудное сырье, подземные воды, строительные материалы).	На несение на контурную карту месторождений.

7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ пп	Наименование темы (раздела)	Форма (вид) самостоятельной работы	Трудоемкость в академических часах
1	2	3	4
1	Вводная часть минерально-сырьевые ресурсы Мира, основные понятия	Самостоятельная работа: Знакомство с литературой	4
2	Топливо-энергетические ресурсы Мира и России. (нефть, природный газ, уголь, уран) – мировые разведанные запасы и добыча, экспорт, импорт.	Подготовка к тест-опросу. Представления о Земле наших предков.	4
3	Черная металлургия Мира и России (Железные, марганцевые и хромовые руды, их запасы, производство, потребление).	Выполнение домашнего задания по заданной теме, знакомство с дополнительной литературой.	6
4	Цветная металлургия Мира и России.	Самостоятельная работа.	6
5	Месторождения благородных металлов (золото, серебро, платина, их производство, потребление).	Подготовка рефератов	6
6	Особенности структурно-минерагенического районирования и размещения полезных ископаемых Амурской области. Топливо-энергетические ресурсы области. Месторождения и их краткая характеристика.	Самостоятельная работа: Выполнение домашнего задания по заданной теме, знакомство с дополнительной литературой.	4
7	Благородные металлы и их месторождения в Амурской области	Подготовка к домашнему заданию, знакомство с дополнительной литературой	6

8	Металлические, цветные и редкие металлы и их месторождения в Амурской области.	Выполнение домашнего задания по заданной теме, знакомство с дополнительной литературой.	6
9	Не металлические месторождения Амурской области (не рудное сырье, подземные воды, строительные материалы) и их характеристика.	Выполнение домашнего задания по заданной теме, знакомство с дополнительной литературой. Подготовка реферата	7,8
			49,8

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю):

1. Минерально-сырьевые ресурсы мира [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс дисц. для спец. 130301.65 / АмГУ, ИФФ ; сост. С. М. Авраменко. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2012. - 50 с. - Б. ц. : http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/4094.pdf

2. Мастепанов А.М. Топливо-энергетический комплекс России на рубеже веков. Состояние, проблемы и перспективы развития. Том 1 [Электронный ресурс]/ Мастепанов А.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Энергия, Институт энергетической стратегии, 2009.— 476 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4300.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Мастепанов А.М. Топливо-энергетический комплекс России на рубеже веков. Состояние, проблемы и перспективы развития. Том 2 [Электронный ресурс]/ Мастепанов А.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Энергия, Институт энергетической стратегии, 2009.— 471 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4301.html>.— ЭБС «IPRbooks»

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№	Вид инновации	Перечень инноваций
1	2	3
1	Методы, применяемые в обучении (активные инновационные)	- Неигровые имитационные методы; - Игровые имитационные методы.
2	Технологии обучения	- Индивидуальные образовательные траектории; - Компетентностно-ориентированное обучение.
3	Информационные технологии	- Интерактивное обучение (моделирующие компьютерные программы, виртуальные учебные комплексы); - Мультимедийное обучение (презентации, электронные УМР, моделирование и симуляция процессов и объектов, мультимедийные курсы); - Сетевые компьютерные технологии (Интернет, локальная сеть, Цифровой Кампус).
4	Информационные системы	- Электронная библиотека; - Электронные базы учебно-методических ресурсов; - Электронный научно-образовательный комплекс полигонов учебных практик.
5	Инновационные методы контроля	- Электронный учет и контроль учебных достижений студентов (электронный журнал успеваемости и посещаемости, электронный ведомости); - Компьютерное тестирование (диагностическое, промежуточное, итоговое, срезовое);

		- Анкетирование студентов и преподавателей Рейтинг ППС; - Балльно-рейтинговая система оценки результатов.
--	--	---

К образовательным технологиям, используемым в преподавании данной дисциплины, относятся лекции и лекции-презентации. Помимо чтения лекций, которые составляют 1/3 аудиторных занятий, широко используются активные и интерактивные формы (обсуждение отдельных разделов, защита рефератов) которые составляют 34 академических часов (лекций).

Для закрепления знаний студентов по отдельным разделам курса «Минерально-сырьевые ресурсы Мира» проводятся практические занятия. Для практических занятий обязательным является изучение дополнительной литературы, так же работа с геологическими и контурными картами. Целью, которых является формирование первых навыков самостоятельной работы.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы. Необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, а также материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков отражены в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП (текущей и промежуточной аттестации) создаются фонды оценочных средств, тесты и методы контроля позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированности компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются вузом.

Формы и методы для текущего контроля

Для текущей и промежуточной аттестации студентов в семестре выполняются письменные контрольные работы, тесты, рефераты по основным разделам дисциплины.

9.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Основные месторождения нефти в Море.
2. Месторождения природного газа в Море.
3. Основные месторождения марганцевых руд.
4. Мировая торговля черными металлами.
5. Крупнейшие компании цветной металлургии.
6. Запасы медных руд и их распределение по России.
7. Запасы алюминиевых руд и их распределение по России.
8. Запасы оловянных руд и их распределение по России.
9. Запасы никелевых руд и их распределение по России
10. Роль минеральных ресурсов в современной экономике России.
11. Топливо-энергетические ресурсы Мира и России, крупнейшие месторождения.
12. Минерально-сырьевые ресурсы металлургического комплекса, месторождения черной и цветной металлургии.
13. Месторождения благородных металлов (золото, серебро, платина).
14. Месторождения редких металлов, рассеянных элементов.
15. Перечислите бурогольные месторождения в Амурской области.
16. Краткая характеристика Райчихинского бурогольного месторождения.

17. Краткая характеристика Ерквецкого бурогольного месторождения.
18. Архаро-Богучанское бурогольное месторождение.
19. Свободное бурогольное месторождение.
20. Сергеевское бурогольное месторождение.
21. Тыгдинское бурогольное месторождение.
22. Огоджинское каменноугольное месторождение.
23. Торфяные месторождения и их характеристика.
24. Металлические полезные ископаемые.
25. Гаринское железорудное месторождение (железо).
26. Месторождение магнетит-ильменитовых руд Большой Сэйим (титан).
27. Боргуликанское рудное поле (медь).
28. Арбинская рудная зона (медь).
29. Иканская рудная зона (медь).
30. Чагоянское полиметаллическое месторождение (свинец, цинк).
31. Березитовое золото-полиметаллическое месторождение (свинец, цинк).
32. Сорукан-Селемджинский рудный узел (олово).
33. Рудопроявление Бастион (олово).
34. Гетканчикская рудная зона и ее рудопроявления (вольфрам).
35. Молибденовая минерализация и ее рудопроявления.
36. Сурьмяно-ртутные минерализации и их месторождения.
37. Рудопроявления лития.
38. Характеристика россыпей.
39. Россыпи голоцен-четвертичного возраста (мелкозалегающие).
40. Россыпи палеоген-неогенового возраста (глубокозалегающие).
41. Техногенные россыпи.
42. Золоторудные месторождения.
43. Токурское золоторудное месторождение.
44. Кировское месторождение.
45. Покровское золоторудное месторождение.
46. Березитовое золото-полиметаллическое месторождение.
47. Нерудное сырье. Перечислить месторождения. Дать характеристику одного из этих месторождений.
48. Ювелирные и поделочные камни.
49. Сапропели и лечебные грязи.
50. Пресные подземные воды.
51. Минеральные воды.

К сдаче зачета допускаются студенты, посетившие лекционные и практические (семинарские) занятия по данной дисциплине, которые успешно ответили на вопросы текущего контроля по темам. При наличии пропусков занятий по данной дисциплине, темы пропущенных занятий должны быть отработаны. Защита реферата на заданную тему и устные ответы на 3 вопроса по темам лекций и практических занятий.

10.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Архипов, Г.И. Минеральные ресурсы горнорудной промышленности Дальнего Востока. Обзор состояния и возможности развития [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Архипов. — Электрон. дан. — Москва : Горная книга, 2011. — 830 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/66423>. — Загл. с экрана.

2. Эколого-экономические проблемы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Г. Бабасов [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : Горная книга, 2011. — 36 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/49683>. — Загл. с экрана.

б) дополнительная литература:

1. Безруких, П. П. Справочник ресурсов возобновляемых источников энергии России и местных видов топлива. Показатели по территориям [Электронный ресурс] / П. П. Безруких. — Электрон. текстовые данные. — М. : Энергия, Институт энергетической стратегии, 2007. — 272 с. — 978-5-98420-016-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/3686.html>

2. Панкратьев, П. В. Геология полезных ископаемых [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. В. Панкратьев, И. В. Куделина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 156 с. — 978-5-7410-1621-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69893.html>

3. Еремин, Н.И. Экономика минерального сырья [Текст] : учеб.: рек УМО / Н. И. Еремин, А. Л. Дергачев. - М. : Кн. дом "Университет", 2007. - 504 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 403 . - ISBN 978-5-98227-230-2 (в пер.)

4. Ван-Ван-Е, А.П. Ресурсная база природно-техногенных золотороссыпных месторождений [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Москва : Горная книга, 2010. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1493>. — Загл. с экрана.

5. Башкирцева, Н. Ю. Структура сырьевой базы и добычи нефти в мире [Электронный ресурс] : монография / Н. Ю. Башкирцева. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 83 с. — 978-5-7882-1818-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63470.html>

6. Минерально-сырьевой потенциал недр Российской федерации [Текст] : моногр. : в 2 т. / науч. ред. О. В. Петров. - СПб. : ВСЕГЕИ, 2009 - .

Программное обеспечение и интернет-ресурсы

№	Перечень программного обеспечения (обеспеченного лицензией)	Реквизиты подтверждающих документов
1	2	3
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) договору – Сублицензионный договор №Tr000074357/КНВ 17 от 01 марта 2016 года

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	http://www.iprbookshop.ru	Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
2	http://e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства «Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки.
3	ЭБС ЮРАЙТ https://www.biblio-online.ru/	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований

		новых ФГОСов. Договор № 68 от 28. 07.2017 ООО «Электронное издательство «ЮРАЙТ» на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС ЮРАЙТ.
--	--	--

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации содержат рекомендации и разъяснения, позволяющие студенту оптимальным образом организовать процесс изучения дисциплины «Минерально-сырьевые ресурсы Мира».

В соответствии с учебным планом по данной дисциплине на лекционные занятия отводится 34 академических часов в семестре, на практические занятия - 24 академических часов. Для закрепления теоретических знаний выполняется итоговая контрольная работа. Тематический план, содержание каждой темы и часы, отводимые на их изучение, приведены в разделе 5 рабочей программы.

На каждом лекционном занятии студенту необходимо законспектировать основные положения раскрываемой темы. Лекции по дисциплине сопровождаются представлением мультимедийных презентаций, слайдов графики и схем.

С целью реализации текущего и промежуточного контроля знаний обучающиеся опрашиваются устно и письменно, выполняют итоговую контрольную работу.

При необходимости студенты получают от преподавателя консультацию по вопросам учебного материала и выполнения индивидуальных заданий, использования основной и дополнительной литературы и других источников информации для самостоятельного выполнения заданий.

По дисциплине «Минерально-сырьевые ресурсы Мира» предусматривается самостоятельная работа – 49,8 академических часов, являющейся важной составной частью учебной работы по дисциплине. Главные задачи самостоятельной работы направлены на закрепление и углубление полученных знаний, навыков, умений, научиться готовиться к предстоящим занятиям к зачету.

Виды самостоятельной работы, распределенные по темам, предусматривают изучение отдельных вопросов, представленных в таблице раздела 7 рабочей программы, в соответствии с указанной трудоемкостью. Обязательным пунктом самостоятельной работы является работа с основной и дополнительной литературой, с периодическими источниками информации. Годы издания литературы не должны превышать 5 лет от года, в котором изучается дисциплина.

Статьи в периодической печати, электронных источниках информации представляют авторские подходы по темам исследования, что позволяет расширить кругозор обучающихся, помогает готовиться к практическим.

Формы контроля и их содержание представлены в разделе 9 рабочей программы.

В рамках текущего контроля студент должен посещать все лекционные и практические занятия, активно работать и выполнять все необходимые домашние и индивидуальные задания.

В рамках промежуточного контроля студенты выполняют тестовые задания или отвечают на вопросы, что направлено на проверку теоретических знаний и результатов изучения основной и дополнительной литературы.

Промежуточный контроль предусматривает оценку уровня подготовленности студента по дисциплине в соответствии с представленным в разделе 9 перечнем вопросов.

В рамках итогового контроля студент должен подготовиться к успешной сдаче зачета по дисциплине.

Задача зачета - выявить уровень теоретической и практической подготовки обучающегося по дисциплине, оценить полученные знания, умения и приобретенные

навыки, проверить сформированные компетенции, отвечающие образовательному стандарту.

При подготовке к зачету обучающийся должен ознакомиться с вопросами, изучить лекционный материал, рекомендуемую литературу, выполнить практические и лабораторные работы, отработать навык построения ответа на вопрос и формулирования выводов. По вопросам, вызывающим затруднения, студенту следует обратиться, прежде всего к источникам основной и дополнительной литературы, к периодическим изданиям. Обучающиеся могут получить консультацию у преподавателя, ведущего дисциплину. Таким образом, после освоения обучающимися дисциплины «Минерально-сырьевые ресурсы Мира» должны быть достигнуты цели и задачи, сформулированные в разделе 1 рабочей программы.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При освоении учебной дисциплины используются аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения, для проведения лекционных и практических занятий, для демонстрации домашнего задания, выполняемого студентами самостоятельно.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов, дисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в помещениях, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

На занятиях применяется следующее техническое оборудование: ПЭВМ на базе процессора Intel Pentium, проектор.

Дисциплина	При проведении занятий используется	Адрес	Форма собственности	свидетельство
Минерально-сырьевые ресурсы Мира	Музей минералогии, петрографии и типовая лекционная аудитория Оснащение: ПЭВМ, мультимедиа - проектор, экран, акустическая система, ноутбук, учебные коллекции горных пород, научная библиотека.	Игнатьевское шоссе, 21 Корпус 8, каб 108, 103	Оперативное управление	Свидетельство №