

Приложение 1 к РПД
Минерально-сырьевые ресурсы Арктики
05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль) Природопользование и экологическая безопасность
Форма обучения – очная
Год набора – 2023

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.	Кафедра	Естественных наук
2.	Направление подготовки	05.03.06 Экология и природопользование
3.	Направленность (профиль)	Природопользование и экологическая безопасность.
3.	Дисциплина (модуль)	Минерально-сырьевые ресурсы Арктики
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2023

I. Методические рекомендации

Дисциплина предполагает следующие формы работы со студентами: лекционные и практические занятия (выполнение практических заданий, обсуждение вопросов на семинарах, проведение дискуссий, подготовку и обсуждение докладов).

Освоение каждого раздела дисциплины предполагает определенную степень самостоятельности: выполнение заданий, обсуждение презентационных лекционных материалов, доклады студентов.

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по совокупности набранных студентом баллов. При этом учитывается активность студентов на занятиях, выполнение практических работ, активная самостоятельная работа с литературными источниками, творческий подход к заданиям (в соответствии с технологической картой дисциплины).

1.1. Методические рекомендации по организации работы студентов во время проведения лекционных занятий

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях и изучения рекомендованной литературы.

При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания:

- изучают рекомендованную литературу;
- выполняют задания, предусмотренные для самостоятельной работы.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практическое занятие и указания на самостоятельную работу.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает с использованием технологической карты дисциплины, размещенной на сайте МАГУ.

1.2 Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Приступая к изучению дисциплины, студенту следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Практическое занятие предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам практического занятия, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим студентам. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе практического занятия может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Алгоритм подготовки к выступлению на семинаре:

- 1 этап – определение темы выступления
- 2 этап – определение цели выступления
- 3 этап – подробное раскрытие информации
- 4 этап – формулирование основных тезисов и выводов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает с использованием технологической карты дисциплины, размещенной на сайте МАГУ.

1.3 Методические рекомендации по подготовке к сдаче зачета

Основным источником подготовки к зачету является рекомендуемая литература и конспекты лекций. Следует точно запоминать термины и категории, поскольку в их определениях содержатся признаки, позволяющие уяснить их сущность и отличить эти понятия от других.

Зачет предусматривает ответ студента на два вопроса, которые охватывают пройденный материал. По окончании ответа преподаватель, принимающий зачет, может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы.

При подготовке к ответу на зачете студенту рекомендуется составить план ответа на каждый вопрос. Положительным также будет стремление студента изложить различные точки зрения на рассматриваемую проблему, выразить свое отношение к ней.

II. Планы практических занятий

Тема 1. Закономерности распределения минеральных ресурсов в Арктике..

Вопросы для обсуждения

1. Минерально – сырьевые ресурсы, их роль в современной экономике.
2. Виды минерально - сырьевых ресурсов.

3. Использование минерально - сырьевых ресурсов.
4. Литература: [1, С. 125-132; 3, С. 15-26, 73-85, 197-216].

Тема 2. Классификация минерально - сырьевых ресурсов Арктики.

Вопросы для обсуждения

1. На каких принципах основано районирование Арктики. Какие имеются подходы?
2. Факторы, определяющие хозяйственное использование минерально - сырьевых ресурсов Арктики?
3. Классификация минерально - сырьевых ресурсов Арктической зоны.

Литература: [1, С. 125-132; 3, С. 15-26, 73-85, 197-216].

Тема 3-4. Особенности добычи и использования минеральных ресурсов Арктики

Вопросы для обсуждения

1. Классификация полезных ископаемых (ПИ) по областям их применения
2. Проблемы экологии и рационального использования минерального сырья.
3. Минерально-сырьевые ресурсы Арктической зоны РФ

Литература: [1, С. 96-102; 2, С. 131-142].

Тема 5. Рудные и нерудные полезные ископаемые Арктики.

Вопросы для обсуждения

1. Рудные и нерудные полезные ископаемые. Классификация
2. Особенности залегания, добычи и использования.
3. Литература: [1, С. 125-132; 3, С. 15-26, 73-85, 197-216].

Тема 6. Редкие металлы Арктической зоны

Вопросы для обсуждения

1. Классификация редких металлов
2. Особенности залегания, добычи и использования.

Литература: [1, С. 125-132; 3, С. 15-26, 73-85, 197-216].

Тема 7. Проблемы использования минерально-сырьевых ресурсов Арктики

Вопросы для обсуждения

1. Проблемы использования минерально-сырьевых ресурсов Арктики
2. Минерально-сырьевые ресурсы США и Канады. Географо-экономическая характеристика США и Канады, хозяйство, горнодобывающая промышленность, полезные ископаемые и их запасы.
3. Важнейшие виды минерального сырья США: нефть, природный газ, уголь, уран, железные руды, молибден, алюминий, медь, цинк, свинец, кадмий, золото, серебро, платиноиды,
4. Важнейшие виды минерального сырья Канады: нефть, природный газ, уголь, уран, железные руды, титан, молибден, алюминий, медь, никель, кобальт, свинец, цинк, магний, золото, серебро, МПГ, ниобий, асбест, цемент, гипс и ангидрит, калийные соли, алмазы, сера

Литература: [1, С. 274-280; 3, С. 147-151].

Практическое занятие 8. Климатические изменения и добыча полезных ископаемых в Арктике.

Вопросы для обсуждения:

1. Роль климатических изменений в сфере добычи полезных ископаемых в Арктике.
2. Методы контроля за состоянием ресурсов.

Литература: [1, С. 125-132; 3, С. 15-26, 73-85, 197-216].