

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Инженерная академия

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины Геоморфологические методы поисков полезных
ископаемых**

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

21.05.02 Прикладная геология

Направленность программы (профиль)

Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений твёрдых полезных ископаемых

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины Геоморфологические методы поисков полезных ископаемых является освоение методов анализа геоморфологической информации и обработки данных при проведении поисков полезных ископаемых, характеризующих этапы формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Основными **задачами** дисциплины являются:

- сформулировать у студентов знания о применении геоморфологических методов поисков полезных ископаемых;
- сформулировать у студентов знания о методике интерпретации геоморфологических данных;
- подготовить студентов к применению полученных знаний при проведении конкретных геоморфологических исследований.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина Геоморфологические методы поисков полезных ископаемых относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
1	ПК-1. Способен прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого, формулировать благоприятные критерии его нахождения и выделять перспективные площади для постановки дальнейших работ	Прогнозирование и поиски полезных ископаемых	Государственная итоговая аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-1. Способен прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого, формулировать благоприятные критерии его нахождения и выделять перспективные площади для постановки дальнейших работ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать/знания:

- прикладные разделы геоморфологии и основы геоморфологических методов;
- основные рельефообразующие процессы и факторы рельефообразования и основы геоморфологических методов;

Уметь/умения:

- ориентироваться в многообразии форм рельефа и принципах накопления полезных ископаемых.

Владеть/навыки:

- навыками применения геоморфологических методов поисков.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Вид учебной работы		Всего, ак. часов	Модули 15
Аудиторные занятия		54	54
в том числе:			
Лекции (Л)			
Практические/семинарские занятия (ПЗ)		54	54
Лабораторные работы (ЛР)			
Курсовой проект/курсовая работа			
Самостоятельная работа (СРС), включая контроль		90	90
Вид аттестационного испытания			зачет с оценкой
Общая трудоемкость	академических часов	144	144
	зачетных единиц	4	4

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	Основные рельефообразующие процессы и факторы рельефообразования	1.1. Характеристика генетических взаимосвязей. Экзогенные факторы. Эндогенные факторы. Статические рельефообразующие факторы.
2.	Геоморфология районов (горных и равнинных, континентов, платформенных и горных оледенений)	2.1. Классификация мегаформ. Континентальные поднятия: платформенные равнины, поверхности выравнивания, области горообразования, главные мегаформы рельефа внутриконтинентальных горных стран. 2.2. Генетические типы склонов. Склоны и коррелятивные отложения областей горообразования и платформенных равнин: обвально-осыпная группа склонов; оползневая группа склонов; делювиальные склоны; склоны, сформированные массовым перемещением обломочного материала. Области горообразования. Платформенные равнины. 2.3. Геоморфология речных долин: флювиальные формы рельефа, строение речной долины в продольном сечении, Строение речной долины в поперечном сечении. Динамические фазы аллювия. Полезные ископаемые, связанные с аллювием. Геоморфология речных долин горных и равнинных рек. 2.4. Элементы рельефа побережья. Рельфообразующие факторы. Аккумулятивные и абразионные формы рельефа побережья. Прибрежно-морские россыпи. 2.5. Ледниковая эрозия и аккумуляция. Флювиогляциальная эрозия и аккумуляция. Осадконакопление в приледниковых озерах. Основные черты строения криолитозоны и криогенные рельефообразующие процессы. Криогенный рельеф платформенных равнин. Криогенный рельеф орогенных областей и высоких платформенных равнин.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины/темы занятия	Лекц.	Практ. / семинар.	Лаб.	СРС	Всего час.
	15 модуль		54		90	144

№ п/п	Наименование раздела дисциплины/темы занятия	Лекц.	Практ. / семинар.	Лаб.	СРС	Всего час.
1.	Основные рельефообразующие процессы и факторы рельефообразования		6		12	18
2.	Геоморфология районов (горных и равнинных, континентов, платформенных и горных оледенений)		48		78	126

6. Лабораторный практикум

Не предусмотрен

7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (час.)
1.	1	1.1. Характеристика генетических взаимосвязей. Экзогенные факторы. Эндогенные факторы. Статические рельефообразующие факторы.	6
2.	2	2.1. Классификация мегаформ. Континентальные поднятия: платформенные равнины, поверхности выравнивания, области горообразования, главные мегаформы рельефа внутриконтинентальных горных стран.	10
3.	2	2.2. Генетические типы склонов. Склоны и коррелятивные отложения областей горообразования и платформенных равнин: обвально-осыпная группа склонов; оползневая группа склонов; делювиальные склоны; склоны, сформированные массовым перемещением обломочного материала. Области горообразования. Платформенные равнины.	10
4.	2	2.3. Геоморфология речных долин: флювиальные формы рельефа, строение речной долины в продольном сечении, Строение речной долины в поперечном сечении. Динамические фазы аллювия. Полезные ископаемые, связанные с аллювием. Геоморфология речных долин горных и равнинных рек.	10
5.	2	2.4. Элементы рельефа побережья. Рельфообразующие факторы. Аккумулятивные и абразионные формы рельефа побережья. Прибрежно-морские россыпи.	10
6.	2	2.5. Ледниковая эрозия и аккумуляция. Флювиогляциальная эрозия и аккумуляция. Осадконакопление в приледниковых озерах. Основные черты строения криолитозоны и криогенные рельефообразующие процессы. Криогенный рельеф платформенных равнин. Криогенный рельеф орогенных областей и высоких платформенных равнин.	8

Материалы к практическим занятиям доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения	Местонахождение
---	-----------------

<p>Лаборатория «Общей и структурной геологии» (Учебная лаборатория для лабораторных и практических занятий), каб. № 510 Комплект специализированной мебели: рабочее место обучающегося (30 шт.), рабочее место преподавателя (1 шт), доска для мела. Технические средства: проекционный экран с электроприводом View Screen. Коллекция учебных геологических карт Коллекция минералов и горных пород. Имеется Wi-Fi сеть интернет.</p>	<p>г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3</p>
--	--

9. Информационное обеспечение дисциплины

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

2. Сайты министерств, ведомств, служб, производственных предприятий и компаний, деятельность которых является профильной для данной дисциплины:

- Всероссийский научно-исследовательский геологический институт имени А. П. Карпинского (ВСЕГЕИ) <http://vsegei.ru>

3. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>
- <http://www.vsegei.ru/ru/info/geodictionary/>

Программное обеспечение:

Специализированное программное обеспечение проведения лекционных и практических занятий и самостоятельной работы студентов: не предусмотрено

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

Основная литература:

1. Рычагов, Г. И. Геоморфология : учебник для вузов / Г. И. Рычагов. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 430 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05348-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470145>

2. Лопатин, Д. В. Структурная и поисковая геоморфология : учебное пособие : [16+] / Д. В. Лопатин, Е. Ю. Ликотов ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2018. – 272 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573685> – Библиогр.: с. 264 - 267. – ISBN 978-5-400-01332-4. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Трегуб, А. И. Геоморфология и четвертичная геология : учебное пособие для вузов / А. И. Трегуб, А. А. Старухин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 179 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12803-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476563>

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Организация занятий по дисциплине Геоморфологические методы поисков полезных ископаемых проводится по следующим видам учебной работы: практические и семинарские занятия.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 21.05.02 Прикладная геология предусматривает сочетание в учебном процессе контактной работы с преподавателем и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся для более полного формирования и развития его профессиональных навыков.

Целью практических занятий является получение студентами знаний и выработка практических навыков работы в области понимания возможностей применения геоморфологических методов поисков полезных ископаемых. Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – индивидуальное решение задач/заданий, так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций и т.п.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации, развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном формате на основе учебно-методических материалов дисциплины. Уровень освоения материала по самостоятельно изучаемым вопросам курса проверяется при проведении текущего контроля и аттестационных испытаний по дисциплине.

Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

ст. преподаватель департамента
недропользования и нефтегазового дела


подпись

Н.В. Жорж

Руководитель программы

доцент департамента недропользования
и нефтегазового дела


подпись

А.Е. Котельников

Заведующий кафедрой/

директор департамента

недропользования и нефтегазового дела


подпись

А.Е. Котельников