

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2023 13:27:48
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Основы геоморфологии и четвертичной геологии рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Общей геологии и геокартирования**
Учебный план s210501_23_IGD23.plx
Специальность 21.05.01 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ
Квалификация **Специалист**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 58,35
самостоятельная работа 22,65
часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:
экзамены 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	14 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	28	28	28
Практические	28	28	28	28
Иные виды контактной работы	2,35	2,35	2,35	2,35
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	58,35	58,35	58,35	58,35
Контактная работа	58,35	58,35	58,35	58,35
Сам. работа	22,65	22,65	22,65	22,65
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью изучения дисциплины "Геоморфология и четвертичная геология" является ознакомление студентов с современными представлениями о строении, происхождении и развитии основных эндогенных и экзогенных форм рельефа Земли и тесно связанных с формированием рельефа генетических типов четвертичных отложений.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Инженерная графика
2.1.2	Общая геология
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Геодезия
2.2.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная)(стационарная / выездная)
2.2.3	Топографическая съёмка
2.2.4	Аэрокосмические съёмки
2.2.5	Крупномасштабные топографические съёмки
2.2.6	Общая картография
2.2.7	Проектно-технологическая практика
2.2.8	Ознакомительная (геологическая) практика
2.2.9	Ознакомительная практика
2.2.10	Проектно-технологическая практика
2.2.11	Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-3: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уровень 1	методы сбора, обобщения и анализа топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической и гравиметрической информации
Уровень 2	современные методы сбора, обобщения и анализа, топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической и гравиметрической информации; основы теоретической и практической составляющих для выполнения конкретных народно-хозяйственных задач
Уровень 3	*

Уметь:

Уровень 1	выполнять анализ топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической и гравиметрической информации для выполнения конкретных народно-хозяйственных задач
Уровень 2	создавать проекты для реализации народно-хозяйственных задач на основе сбора, обобщения и анализа топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической и гравиметрической информации
Уровень 3	*

Владеть:

Уровень 1	методами сбора, обобщения и анализа топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической и гравиметрической информации
Уровень 2	практическим опытом сбора, обобщения и анализа топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической и гравиметрической информации, разработке на ее основе методов, средств и проектов конкретных народно-хозяйственных задач
Уровень 3	*

ОПК-1: Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи профессиональной деятельности на основе фундаментальных знаний в области геодезии

Знать:

Уровень 1	основные информационные ресурсы и простейшие информационные технологии на основе фундаментальных знаний в области геодезии в различных сферах профессиональной деятельности
Уровень 2	смысл получаемой интерпретации информации с применением информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий с учетом основных требований профессиональной деятельности

Уровень 3	*
Уметь:	
Уровень 1	смысл получаемой интерпретации информации с применением информационно-коммуникационных и геоинформационных технологий с учетом основных требований профессиональной деятельности
Уровень 2	совершенствоваться решать производственные и (или) исследовательские задачи профессиональной деятельности на основе фундаментальных знаний в области геодезии
Уровень 3	*
Владеть:	
Уровень 1	методиками и способами коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности и делового общения
Уровень 2	методиками и способами коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности и делового общения
Уровень 3	*

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	• характеристику и отличительные особенности генетических типов рельефа и новейших континентальных отложений;
3.1.2	• связь между формами и элементами рельефа с генетическими типами новейших континентальных отложений;
3.1.3	• методику ведения геоморфологических исследований в различных геоморфологических ландшафтах и климатических зонах;
3.1.4	• принципы составления геоморфологических карт
3.2	Уметь:
3.2.1	• выявлять связь рельефа с геологическим строением территории;
3.2.2	• составлять геоморфологические схемы на основе анализа топографических карт разного масштаба;
3.2.3	• составлять геоморфологические схемы на основе дешифрирования аэрофотоснимков и космоснимков;
3.2.4	• составлять геоморфологические профили по топографическим картам
3.3	Владеть:
3.3.1	основными приемами составления схематических геоморфологических карт и и схем на основе анализа топографических карт, дешифрирования аэрофотоснимков и космоснимков районов с различными генетическими типами рельефа и новейших континентальных отложений

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение в дисциплину. Процессы и факторы рельефообразования и формирования четвертичных отложений						
1.1	Введение в дисциплину. Процессы и факторы рельефообразования и формирования четвертичных отложений Основные сведения о рельефе /Лек/	2	4		Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	Введение в дисциплину. Процессы и факторы рельефообразования и формирования четвертичных отложений /СР/	2	2		Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 2. Экзогенное рельефообразование						

2.1	<p>Выветривание и его роль в рельефообразовании. Элювий и коры выветривания</p> <p>Склоновые процессы, формы рельефа и отложения</p> <p>Флювиальный процесс, формы рельефа и отложения.</p> <p>Береговые морские процессы, формы рельефа и отложения.</p> <p>Формы рельефа и отложения областей развития горного и материкового оледенения.</p> <p>Криогенный рельеф.</p> <p>Карст и суффозия</p> <p>Эоловые формы рельефа и отложения /Лек/</p>	2	20		Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.2	<p>Выветривание и его роль в рельефообразовании. Элювий и коры выветривания</p> <p>Склоновые процессы, формы рельефа и отложения</p> <p>Флювиальный процесс, формы рельефа и отложения.</p> <p>Береговые морские процессы, формы рельефа и отложения.</p> <p>Формы рельефа и отложения областей развития горного и материкового оледенения.</p> <p>Криогенный рельеф.</p> <p>Карст и суффозия</p> <p>Эоловые формы рельефа и отложения. /СР/</p>	2	10		Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
Раздел 3. Рельеф континентов							
3.1	<p>Геоморфология континентов.</p> <p>Геоморфология платформенных равнин. Морфологические и генетические типы равнин.</p> <p>Аккумулятивные и денудационные равнины. Поверхности выравнивания.</p> <p>Пенеплены и педилены. Стадии развития горного рельефа. Рельеф горных сооружений. Генетические типы гор. Механизмы образования гор. /Лек/</p>	2	4		Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.2	<p>Геоморфология континентов.</p> <p>Геоморфология платформенных равнин. Морфологические и генетические типы равнин.</p> <p>Аккумулятивные и денудационные равнины. Поверхности выравнивания.</p> <p>Пенеплены и педилены. Стадии развития горного рельефа. Рельеф горных сооружений. Генетические типы гор. Механизмы образования гор. /СР/</p>	2	4		Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
Раздел 4. Принципы и особенности аэрофотосъемки поверхности Земли. Основы геоморфологического дешифрирования материалов АФС							
4.1	<p>Технология аэрофотосъемки поверхности Земли и особенности аэрофотоснимков (АФС). Стереоскопы и принципы работы с ними. Принципы составления карт-схем на основе геоморфологического дешифрирования АФС. /Пр/</p>	2	4		Л1.1Л2.1	2	

	Раздел 5. Составление геоморфологических схем на основании анализа геологических карт и дешифрирования материалов аэрофотосъемки						
5.1	Геоморфологическое дешифрирование территории с развитием флювиального рельефа /Пр/	2	8		Э1 Э2 Э3 Э4	0	
5.2	Геоморфологическое дешифрирование территории с развитием флювиального рельефа /СР/	2	4		Э1 Э2 Э3 Э4	0	
5.3	Геоморфологическое дешифрирование территорий с развитием различных климатических ландшафтов на примере территории развития горно-ледникового рельефа /Пр/	2	8		Э1 Э2 Э3 Э4	0	
5.4	Геоморфологическое дешифрирование территорий с развитием различных климатических ландшафтов на примере территории развития горно-ледникового рельефа /СР/	2	2,65		Э1 Э3 Э4	0	
5.5	Обзор геоморфологических особенностей территорий с разными генетическими типами рельефа и климатическими ландшафтами (по материалам аэро- и космосъемки) /Пр/	2	8		Э1 Э3 Э4	0	
	Раздел 6. Итоговое занятие						
6.1	Консультация перед экзаменом /ИВКР/	2	2		Л1.2Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
6.2	Экзамен по дисциплине /ИВКР/	2	0,35			0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (экзамену) по дисциплине Б1.Б.32 «Геоморфология и четвертичная геология» приведены в Приложении "ФОС Геоморфология и четвертичная геология"

5.2. Темы письменных работ

5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины "Геоморфология и четвертичная геология" обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими контрольные вопросы для промежуточной аттестации, критерии оценивания учебной деятельности обучающихся по балльно-рейтинговой системе, примеры заданий для практических занятий и билеты для проведения промежуточной аттестации.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства разработаны для всех видов учебной деятельности студентов - лекций, практических занятий, самостоятельной работы и промежуточной аттестации (экзамена). Оценочные средства представлены в виде:

- средств текущего контроля: собеседование при сдаче графических работ, дискуссии по теме;
- средств промежуточной аттестации (экзамена в 2 семестре).

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Корчуганова Н. И.	Дистанционные методы геологических исследований	М.: МПРИ, 1988
Л1.2	Леонтьев О. К., Рычагов Г. И.	Общая геоморфология	М.: Высшая школа, 1988

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Костенко Н. П., Макарова Н. В., Корчуганова Н. И.	Выражение в рельефе складчатых и разрывных деформаций. Структурно-геоморфологическое дешифрирование аэрофотоснимков, космических снимков и топографических карт.: учебное пособие	М.: МГУ, 1999
Л2.2	Живаго Н. В., Пиотровский В. В.	Геоморфология с основами геологии	М.: Недра, 1971
Л2.3	Макарова Н. В., Суханова Т. В.	Геоморфология: учебное пособие	М.: КДУ, 2015
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» http://e.lanbook.com/		
Э2	Электронная библиотечная система «БиблиоТех» ООО «Книжный Дом Университета» https://mgri-rggru.bibliotech.ru/		
Э3	Официальный сайт МГРИ-РГГРУ. Раздел: Учебные фонды – Учебно-методическое обеспечение http://mgri-rggru.ru/fondi/libraries		
Э4	Группа ВКонтакте «Геоморфология МГРИ-РГГРУ» https://vk.com/club94009984		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Office Professional Plus 2019		
6.3.1.2	Windows 10		
6.3.1.3	ПО "Ведомости-Онлайн"	Автоматизация управления учебным процессом. Предназначена для учета и анализа успеваемости студентов.	
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")		
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"		
6.3.2.3	База данных научных электронных журналов "eLibrary"		
6.3.2.4	Полнотекстовая база данных журналов "Nature Journals"		
6.3.2.5	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»		
6.3.2.6	Федеральный портал «Российское образование»		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
3-62	Аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля с подсобным помещением для хранения учебного оборудования и материалов по дисциплинам геоморфология и четвертичная геология, дистанционным методам картирования.	Специализированная мебель: набор учебной мебели на 30 посадочных мест, стол преподавательский - 1 шт., стул преподавательский - 2 шт., доска меловая - 1 шт., компьютер, проектор, в аудитории развернута беспроводная сеть Wi-Fi и подключен доступ к интернету. В подсобном помещении шкафы для хранения стереоскопов, банка аэрофотоснимков, космоснимков и учебных геологических карт.	

5-81	<p>Аудитория для проведения лекций по дисциплинам кафедр для небольших групп. А также лабораторных и практических занятий по геоморфологии и четвертичной геологии, структурной геологии и геологическому картированию.</p>	<p>Специализированная мебель: набор учебной мебели на 38 посадочных мест; стол преподавательский -1 шт., стул преподавательский – 2 шт.; доска меловая – 1 шт. Атлас учебных геологических карт 1987 года издания разных масштабов. Инструкции по составлению и подготовке к изданию геологических карт масштаба 1:200000 1967 и 1995 г. издания. Инструкция по организации и производству геологосъемочных работ и составлению Государственной геологической карты СССР масштаба 1:50000 (1:25000) 1986 года издания. Обзорные геологические и тектонические карты РФ и других стран, а также карты четвертичных отложений, глубинных разломов территории б. СССР. Комплекты бланковых карт и заданий к ним. Кроме того, лаборатории кафедры имеют демонстрационные карты, схемы, разрезы, диаграммы, таблицы, комплекты аэрофотоснимков, слайды разных форм залегания горных пород, а также компьютеры с программным обеспечением, слайд проекторы. Комплект государственных геологических карт 1:200 000 масштаба издательства ВСЕГЕИ. Горные компасы Экран, презентации лекций и лабораторных и практических занятий, персональные компьютеры с программным обеспечением мультимедийные проекторы"</p>	
------	---	--	--

5-87	Аудитория для самостоятельной работы студентов, при необходимости - для проведения лабораторных и практических занятий по общей геологии и структурной геологии, с подсобным помещением (лаборантской) для хранения и выдачи студентам учебного оборудования и материалов.	<p>Специализированная мебель: набор учебной мебели на 38 посадочных мест; доска меловая – 1 шт.; учебная коллекция минералов и горных пород.</p> <p>Горные компасы</p> <p>Картографические материалы: Общая стратиграфическая (геохронологическая) шкала, Геологическая карта России и сопредельных государств (в границах бывшего СССР). Масштаб 1: 5000 000. Ред. Соколов Р.И. 1990. Карта четвертичных отложений СССР масштаба 1: 5000000. Ред. Ганешин Г.С., 1966</p> <p>Атлас учебных геологических карт. 1984 г.</p> <p>Атлас учебных геологических карт 1987 года издания разных масштабов.</p> <p>Инструкции по составлению и подготовке к изданию геологических карт масштаба 1:200000 1967 и 1995 г. издания.</p> <p>Инструкция по организации и производству геологосъемочных работ и составлению Государственной геологической карты СССР масштаба 1:50000 (1:25000) 1986 года издания.</p> <p>Обзорные геологические и тектонические карты РФ и других стран, а также карты четвертичных отложений, глубинных разломов территории б. СССР.</p> <p>Комплекты бланковых карт и заданий к ним.</p> <p>Обзорные геоморфологические карты и карты четвертичных отложений территории СССР.</p> <p>Атлас бланковых карт/ ред. М.М.Москвин. Изд. МГУ, 1976.</p> <p>Банк аэрофотоснимков и космоснимков."</p>	
------	--	---	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по изучению дисциплины «Геоморфология и четвертичная геология» представлены в Приложении 2 и включают в себя:

1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.
3. Методические указания по организации процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.