

Подписано простой электронной подписью
ФИО: Двоеглазов Семен Иванович
Должность: Директор
Дата и время подписания: 29.10.2024 09:52:04
Ключ: 04f053ce-308c-46af-bdb8-4b5b33e6f7fd
Документ: bf772246-253c-4dfb-8a44-465546cebf54
Имитовставка: e21edb94



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Старооскольский геологоразведочный институт (филиал)

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

**«Российский государственный геологоразведочный университет имени
Серго Орджоникидзе»
(СГИ МГРИ)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор СГИ МГРИ

_____ С. И. Двоеглазов

« ____ » _____ 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по СПО

_____ Е. А. Мищенко

« ____ » _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ГЕОМОРФОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ГЕОЛОГИИ

г. Старый Оскол
2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 21.02.20 Прикладная геодезия (утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 617 от 15.07.2022 г.)

Организация-разработчик:

Старооскольский геологоразведочный институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»

Разработчик:

Бедзей Ольга Яковлевна, преподаватель СГИ МГРИ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании преподавателей по образовательной программе 21.02.20 Прикладная геодезия

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2024 г.

Руководитель ОП: _____ Р.П. Менжунова

РЕКОМЕНДОВАНА

учебно-методическим отделом СГИ МГРИ

« ____ » _____ 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ГЕОМОРФОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ГЕОЛОГИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.020 Прикладная геодезия.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Геоморфология с основами геологии» является частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Учебная дисциплина «Геоморфология с основами геологии» обеспечивает формирование элементов профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС СПО.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы **общих компетенций (ОК):**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень **профессиональных компетенций (ПК)**, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

ПК 3.1. Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации

зданий, и инженерных сооружений;

ПК 3.2. Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады;

ПК 3.3. Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда;

ПК 4.2 Организовывать и выполнять работу по дешифрированию аэрокосмических снимков.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.	- определять наиболее распространенные породообразующие минералы, горные породы по диагностическим признакам; - определять по физическим и топографическим картам и анализировать геоморфологические структуры различного порядка; - осуществлять построение геологических разрезов с отражением литологии и стратиграфии; - осуществлять построение и анализ стратиграфических колонок четвертичных отложений	- внутреннее строение Земли; строение, состояние, состав и свойства литосферы; - важнейшие породообразующие минералы и горные породы; - основные формы рельефа земной поверхности различного порядка; эндогенные и экзогенные процессы, образующие рельеф; - особенности и принципы методики картирования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
В т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	-
практические занятия	30
Консультации	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ГЕОМОРФОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ГЕОЛОГИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. час. / в том числе в форме практической подготовки, акад. час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Геология			ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
Тема 1.1 Основы общей геологии	Содержание учебного материала	8/4	
	Предмет геологии и геоморфологии. Цели и задачи курса. Основные понятия и термины. Методы исследований в геологии и геоморфологии. Значение геологии и геоморфологии для проведения геодезических работ. Происхождение Земли. Общие сведения о развитии, химическом составе и геологическом строении Земли и ее рельефе.	4	
	Общая характеристика геологических процессов. Экзогенные процессы. Выветривание: Денудация. Геологическая деятельность ветра. Геологическая деятельность поверхностных текущих вод. Геологическая деятельность подземных вод. Геологическая деятельность ледников. Многолетняя мерзлота.		
	Общие сведения о Мировом океане. Основные черты рельефа дна океана. Геологическая деятельность моря..		
	Эндогенные геологические процессы. Тектонические процессы. Магматические процессы. Метаморфические процессы. Землетрясения.		
	Инженерно-геологические процессы: движение горных пород на склонах, суффозионные явления, карстовые процессы, пльвуны, подтопление, просадочные явления, сезонная и вечная мерзлота.		
	Практические занятия	4	
Практическое занятия 1. Изучение инженерно-геологических процессов движения горных пород. Практическое занятие 2. Составление табличной классификации экзогенных процессов	4		

Тема 1.2. Основы минералогии и петрографии	Содержание учебного материала	16/8	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Основы минералогии. Общие сведения о минералах. Понятия о минералах. Физические свойства минералов. Морфология минералов. Структура и текстура. Классификация минералов, их характеристика.	4	
	Основы петрографии. Общие сведения о горных породах. Классификация горных пород по происхождению. Магматические породы. Происхождение и классификация по химическому составу, структуре и текстуре. Условия и формы залегания магматических пород. Осадочные породы, их происхождение и классификация по происхождению. Минеральный состав, структурно-текстурные особенности и свойства осадочных пород. Условия и формы залегания. Метаморфические породы, их происхождение и классификация. Условия и формы залегания, структура и основные свойства метаморфических пород.	4	
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие 3. Изучение и определение минералов в коллекциях по диагностическим признакам	4	
	Практическое занятие 4. Изучение и определение горных пород в коллекциях по диагностическим признакам	4	
Тема 1.3 Основы исторической и структурной геологии	Содержание учебного материала	10/6	
	Методы исторической геологии. Фации и формации комплексов горных пород. Стратиграфические и геохронологические подразделения. Основные элементы структуры литосферы. Основные формы залегания горных пород. Топография океана. Развитие структур земной коры. Тектоника литосферных плит.	4	
	Генетические типы четвертичных отложений. Полезные ископаемые четвертичных отложений. Промышленные типы месторождений торфа, россыпей, сапропелей, кор выветривания, нерудного сырья, строительных материалов, минеральной грязи. Подземные воды четвертичных отложений.		
	Понятие о геологической карте и разрезе.		

	Практические занятия	6	
	Практическое занятие 5. «Построение геологического разреза с отражением литологии и стратиграфии»	4	
	Практическое занятие 6. «Изучение геологической карты и геологических разрезов»	2	
Раздел 2. Геоморфология			
Тема 2.1 Природные геологические и инженерно- геологические процессы рельефообразования	Содержание учебного материала	12/6	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	1. Общие сведения о геоморфологических условиях, рельефе, его происхождении. Типы рельефа. Геоморфологические элементы. Формы и особенности рельефа. История развития рельефа, его связь с тектоническими структурами	6	
	Геологические структуры и рельеф. Литоморфоструктуры. Прямой и инверсионный рельеф. Тектонические движения и рельеф. Магматизм и рельеф. Вулканизм. Псевдовулканический рельеф. Мегарельеф		
	Выветривание и рельефообразование. Рельеф склонов. Флювиальные и гляциальные формы рельефа. Рельефообразование в области распространения вечной мерзлоты. Карстовые формы рельефа. Эоловые формы рельефа. Рельеф берегов. Биогенные процессы рельефообразования и биогенные формы рельефа. Антропогенный рельеф. Рельеф и геологические структуры – важнейшие факторы дифференциации природно-территориальных комплексов ПТК). Катастрофические геологические процессы и рельефообразование.		
	Классификация, режим и движение подземных вод. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. Гидрогеологические карты. Приток воды к водозаборам. Понятие о депрессионной воронке и радиусе ее влияния.		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие 7. «Ознакомление с движением горных пород над горными выработками»	2	
	Практическое занятие 8. «Определение форм рельефа по картам»	2	
Практическое занятие 9. «Изучение гидрогеологических карт. Анализ динамики и геологической деятельности подземных вод»	2		

Тема 2.3. Геоморфологическое картирование и картирование четвертичных отложений	Содержание учебного материала	10/6	
	Особенности принципов и методики картирования. Особенности принципов и методики картирования. Геоморфологическая графика – общие и частные геоморфологические карты; геоморфологические разрезы и колонки. Карты четвертичных отложений – обзорные и крупномасштабные. Условные обозначения карт четвертичных отложений. Геологические разрезы, стратиграфические колонки и схемы сопоставления четвертичных отложений. Дешифрирование аэрофотоснимков и космofотоснимков	4	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.
	Неотектоника и рельеф. Неотектоника, свойства неотектонических процессов. Новейшие движения земной коры и их влияние на формирование современного рельефа планеты и четвертичных отложений. Методы установления и изучения новейших и современных тектонических движений. Основные черты неотектоники РФ. Карты новейшей тектоники мира.		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие 10. Изучение по карте рельефа РФ и распространения четвертичного покрова.	2	
Практическое занятие 11. Построение и сравнительный анализ стратиграфических колонок четвертичных отложений.	2		
Практическое занятие 12. Изучение карты новейшей тектоники мира.	2		
Промежуточная аттестация: экзамен		6	
Консультации		6	
Всего:		68/30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, комплект учебной мебели на 25 посадочных мест, классная доска, учебное методическое обеспечение.

Технические средства обучения: автоматизированное рабочее место с подключением к сети Интернет: компьютер в сборе CeleronG530/204Mb/250; интерактивная доска INTERWRITE DuaBoard; проектор DLP BenQ Group-MX613ST 1024x768

Программное обеспечение: Win7Pro x64 SP1, Microsoft Office 2016, СПС Гарант.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект плакатов;
- тематические стенды;
- учебно-методический комплект;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Болысов, С. И. Геоморфология с основами геологии. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. И. Болысов, В. И. Кружалин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 138 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11107-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542540 (дата обращения: 25.03.2024).
2.	Трегуб, А. И. Геоморфология и четвертичная геология : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Трегуб, А. А. Старухин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13570-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543243 (дата обращения: 25.03.2024).
3.	Короновский, Н. В. Геология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Короновский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08484-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539597 (дата обращения: 25.03.2024).

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4.	Рычагов, Г. И. Геоморфология : учебник для вузов / Г. И. Рычагов. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 430 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05348-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

	[сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537262 (дата обращения: 25.03.2024).
5.	Карты полушарий, физико-географические карты регионов России, учебные топографические карты.
6.	Карта четвертичных отложений РФ. Геоморфологическая карта РФ.

в) периодические издания:

№ п/п	Источник
7.	Отечественная геология : науч. журнал /учредители : Минприроды РФ, РОСГЕО, ФГУП ЦНИГРИ; Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт цветных и благородных металлов. – Москва : ЦНИГРИ. 1933 –. — Выходит 6 раз в год. – ISBN печатной версии 0869-7175. – Текст : электронный // ЭБС elibrary [сайт]. — URL : https://elibrary.ru/contents.asp?id=50390599 (дата обращения: 15.03.2024).
8.	Природа: науч.-попул. журнал / учредители : РАН; Научный и издательский центр "Наука" РАН. – Москва : Научный и издательский центр "Наука" РАН, 1912 –. — Выходит 12 раз в год. – ISBN печатной версии 0032-874X. – Текст : непосредственный.

г) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
1	Электронная библиотечная система «БиблиоТех. Издательство КДУ» mgri-rggru.bibliotech.ru
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»/ колл. Инженерно-технические науки (ТюмГУ) e.lanbook.com
3	Электронно-библиотечная система elibrary» / Правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «РУНЭБ» (RU) elibrary.ru
4	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» urait.ru .
5	Информационно-правовое обеспечение «Гарант» (локальная информационно-правовая система) garant.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного и письменного опроса, тестирования.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
	Знания	

<ul style="list-style-type: none"> - внутреннее строение Земли; - строение, состояние, состав и свойства литосферы; - важнейшие породообразующие минералы и горные породы; - основные формы рельефа земной поверхности различного порядка; -эндогенные и экзогенные процессы, образующие рельеф; - особенности и принципы методики картирования. 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания в области строения, состава свойств литосферы,; - демонстрирует знания важнейших породообразующих минералов и горных пород; - демонстрирует знания основных форм рельефа земной поверхности различного порядка; - демонстрирует знания эндогенных и экзогенных процессов, участвующих в формировании рельефа; - демонстрирует знание особенностей и принципов картирования. 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного и устного опроса; - тестирования; - проверки выполнения самостоятельной работы <p>Промежуточная аттестация в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экзамена
	<p>Критерии формирования оценки за устный ответ:</p> <p>Оценка «5 (отлично)» ставится, если обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала,</p> <p>Оценка «4 (хорошо)» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.</p> <p>Оценка «3 (удовлетворительно)» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.</p> <p>Оценка «2 (неудовлетворительно)» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и</p>	

	<p>правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.</p> <p>Критерии оценки результатов тестирования</p> <p>«5» - 85-100% верных ответов «4» - 69-84% верных ответов «3» - 51-68% верных ответов «2» - 50% и менее</p>	
Умения		
<p>- определять наиболее распространенные породообразующие минералы, горные породы по диагностическим признакам;</p> <p>- определять по физическим и топографическим картам и анализировать геоморфологические структуры различного порядка;</p> <p>- осуществлять построение геологических разрезов отражением литологии и стратиграфии;</p> <p>- осуществлять построение и анализ стратиграфических колонок четвертичных отложений</p>	<p>- демонстрирует умения определять распространенные породообразующие минералы, горные породы ;</p> <p>- демонстрирует умения определять по физическим и топографическим картам и анализировать геоморфологические структуры различного порядка;</p> <p>- демонстрирует умения осуществлять построение геологических разрезов отражением литологии и стратиграфии;</p> <p>- демонстрирует умения осуществлять построение и анализ стратиграфических колонок четвертичных отложений;</p> <p>- Критерии оценивания результатов практических работ: Оценка 5 «отлично»- работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно: подобрал необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показал необходимые для выполнения практической работы теоретические знания, практические умения и навыки. Работа выполнена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме. Обучающийся свободно ориентируется в предлагаемой ситуации и отвечает на дополнительные вопросы. Работа выполнена в установленное время.</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <p>- наблюдения за выполнением заданий и оценки на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме:</p> <p>- наличия зачета по практической работе</p>

	<p>Оценка 4 «хорошо» - работа выполнена в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.</p> <p>Допускаются неточности и небрежность в оформлении работы.</p> <p>Обучающийся в целом ориентируется в предлагаемой ситуации и отвечает на дополнительные вопросы. Работа выполнена в установленное время.</p> <p>Оценка 3 «удовлетворительно» - работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении.</p> <p>Обучающийся ориентируется в предлагаемой ситуации только с помощью наводящих вопросов преподавателя. Работа не выполнена в установленное время (дана возможность доделать работу дома).</p> <p>Оценка 2 «неудовлетворительно» - студент не подготовлен к выполнению работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Обучающийся не ориентируется в предлагаемой ситуации даже с помощью наводящих вопросов преподавателя. Работа не выполнена в установленное время.</p>	
--	---	--

2		3	
1.	Введение		Предмет геологии и геоморфологии. Цели и задачи курса. История развития науки. Основные понятия и термины. Методы исследований в геологии и геоморфологии.
2.	Общие сведения о Земле		Земля как планета Солнечной системы. Форма и размеры Земли. Физические характеристики Земли: температура, плотность и давление, электрические и магнитные свойства Земли. Внешние оболочки Земли. Внутреннее строение Земли.
3.	Земная кора и литосфера		Строение земной коры. Типы земной коры. Структурные элементы земной коры: геосинклинали, платформы, краевые прогибы. Литосферные плиты и их движение. Минеральный состав литосферы. Понятие о минералах и горных породах. Кристаллическое строение минералов. Закономерные и

4.	Рельеф.	<p>незакономерные срастания кристаллов. Классификация минералов. Диагностические свойства минералов. Магматические горные породы. Метаморфические горные породы. Осадочные горные породы.</p> <p>Понятие о рельефе. Формы рельефа различного порядка. Абсолютная и относительная высота. Рельеф суши. Горы, их классификация. Строение горной системы. Равнины, их виды. Формы рельефа Тюменской области. Рельеф дна Мирового океана.</p> <p>Процессы, влияющие на формирование рельефа.</p>
5.	Эндогенные геологические процессы	<p>Движущая сила эндогенных процессов. Магматизм, его характеристика. Магма и лава. Типы магм и причины разнообразия магматических пород. Интрузивный магматизм. Согласные и несогласные интрузивные тела. Эффузивный</p>

ели освоения дисциплины

1.1.	<p>Целью курса "Геоморфология с основами геологии" является познание закономерностей формирования рельефа и использования выявленных закономерностей для понимания развития рельефа, в том числе под влиянием хозяйственной деятельности человека.</p> <p>Задачи данного курса - дать представление о строении, происхождении, развитии и динамике рельефа земной поверхности.</p> <p>Дисциплина "Геоморфология с основами геологии" направлена она на изучение рельефа, как продукта геологических процессов и как одного из компонентов географической среды. Рельеф и слагающие его породы образуют литогенную основу географического ландшафта. В рамках данного курса необходимо показать, что рельефу принадлежит ведущая роль в сложной дифференциации земной поверхности на множество природных территориальных комплексов(ПТК) разного таксономического ранга.</p>
------	---

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.04

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания
-------	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
------	---------------

3.1.1.	базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	решать профессиональные задачи в области экологии и природопользования и выполнять работы эколого-географической направленности на основе базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	базовыми знаниями в области естественнонаучных и математических наук при решении задач в области экологии и природопользования.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение в курс						
1.1.	Геоморфология и геология как науки. Общие сведения о развитии, химическом составе и геологическом строении Земли и ее рельефе. Классификация форм рельефа. Генезис рельефа. Возраст рельефа.	Лекции	1	6		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
1.2.	Минералогия. Определение диагностических признаков минералов и принципы их классификации.	Лабораторные	1	2		Л1.2, Л2.1.
1.3.	Магматические, осадочные и метаморфические горные породы: определение их диагностических признаков и принципы их классификации.	Лабораторные	1	8		Л1.2, Л2.1.
Раздел 2. Эндогенные процессы и рельеф.						
2.1.	Геологические структуры и рельеф. Литоморфоструктуры. Прямой и инверсионный рельеф. Тектонические движения и их отражение в рельефе. Магматизм и рельеф. Вулканизм. Псевдовулканический рельеф. Метаморфизм	Лекции	1	4		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
2.2.	Геология и мегарельеф материков	Практические	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
2.3.	Работа с лекцией и учебной литературой, подготовка к семинару.	Сам. работа	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
2.4.	Геология и мегарельеф ложа океана и срединно-океанических хребтов.	Практические	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
2.5.	Работа с лекцией и учебной литературой, подготовка к семинару.	Сам. работа	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.6.	Построение геолого-геоморфологического профиля по учебной топокарте.	Практические	1	4		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
2.7.	Построение геолого-геоморфологического профиля по учебной топокарте с отображением форм и элементов рельефа.	Сам. работа	1	4		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
Раздел 3. Экзогенные процессы и рельеф.						
3.1.	Выветривание и рельефообразование. Склоновые процессы, рельеф склонов. Флювиальные процессы и формы. Гляциальные процессы и формы рельефа. Рельфообразование в областях распространения многолетней мерзлоты.	Лекции	1	4		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
3.2.	Карст и карстовые формы рельефа	Практические	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
3.3.	Работа с лекцией и учебной литературой	Сам. работа	1	4		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
3.4.	Рельфообразование в аридных странах. Эоловые процессы и формы рельефа. Биогенные процессы рельефообразования и формы рельефа. Рельеф берегов. Экзогенные процессы на дне морей и океанов и создаваемые ими формы рельефа.	Лекции	1	4		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
3.5.	Живое вещество как ведущая геологическая сила. Биогенное рельефообразование и биогенные формы рельефа. Антропогенный рельеф	Практические	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
3.6.	Работа с учебной и дополнительной литературой, подготовка к семинару.	Сам. работа	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
3.7.	Рельеф и геологические структуры — важнейшие факторы дифференциации природно-территориальных комплексов (ПТК). Катастрофические геологические процессы и рельефообразование	Практические	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
3.8.	Работа с учебной и дополнительной литературой, подготовка к семинару.	Сам. работа	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.
3.9.	Подготовка к итоговой аттестации	Сам. работа	1	23		Л1.2, Л2.1, Л1.1, Л2.2.

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ» –

<https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=7451#section-6>

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

Вопрос 1. Представители этой профессии пытаются понять историю и динамику изменения рельефа, и предсказывают будущие изменения, проводя полевые измерения, физические эксперименты и математическое моделирование

А. Геоморфолог

Б. Гляциолог

В. Палеонтолог

Г. Почвовед

ОТВЕТ: А.

Вопрос 2. к экзогенным процессам относятся:

А. излияние лавовых потоков

Б. извержение гейзеров

В. образование вулканов

Г. процессы денудации +

ОТВЕТ: Г.

Вопрос 3. Укажите типы выветривания горных пород:

А) Физическое

Б) Химическое

В) Биологическое

Г) Социологическое

ОТВЕТ: А, Б, В.

Вопрос 4. сосновый лес, обычный для таежной, смешанно-лесной и лесостепной природных зон называется:

А. Бор

Б. Колок

В. Тугай

Г. Байрак

ОТВЕТ: А.

Вопрос 5. окатанные и отшлифованные текучей водой или морскими прибоем обломки горных пород от 10 до 100 мм поперечнике

А. Галька

Б. Щебень

В. Глыбы

Г. Дресва

ОТВЕТ: А.

Вопрос 6. метод исследования территории по ее аэро- и космофотографическим изображениям, заключающийся в распознавании объектов, определении их качественных и количественных характеристик и отображении условными знаками называется

А. Дешифрирование

Б. Разведка

В. Наблюдение

Г. Планирование

ОТВЕТ: А.

Вопрос 7. песчаные холмы, образованные в результате деятельности ветра на песчаных побережьях морей, озер, рек, покрытые редкой растительностью называются

А. Дюны

Б. Кучи

В. Останцы

Г. Песочницы

ОТВЕТ: А.

Вопрос 8. обрушивание крупных каменных глыб, обломков пород и просто свободное падение камней на горных склонах под действием силы тяжести называется

А. Камнепад

Б. Лавина

В. Сель

Г. Лава

ОТВЕТ: А.

Вопрос 9. верхняя часть жерла вулкана чашеобразной или воронкообразной формы шириной от десятков метров до нескольких километров при глубине до нескольких сотен метров называется

А. Кратер

Б. Чаша

В. Воронка

Г. Блюдце

ОТВЕТ: А.

Вопрос 10. Эти специалисты изучают состав и свойства вод океанов и морей; оценивают изменения океанологических параметров и всей климатической системы атмосфера-океан-суша, вызванного естественными и антропогенными причинами; обеспечивают океанографической информацией государственные учреждения и субъекты хозяйственной деятельности, создают информационные базы данных; организуют и проводят режимные океанографические наблюдения; составляют морские гидрологические прогнозы. Как называется учёный, специалист?

А. Океанолог

Б. Таксидермист

В. Рыбак

Г. Сантехник

ОТВЕТ: А.

Вопрос 11. Изучение ледников позволяет более рационально использовать водные ресурсы рек ледникового питания, помогает предотвращать катастрофы, связанные с динамикой ледников (сели, наводнения и др.), учитывать их при проектировании горных предприятий. Как называется учёный, специалист по льдам

А. Гляциолог

Б) Морозолог

В) Хладолог

Г) Сосульковед

ОТВЕТ: А.

Вопрос 12. крупные глыбы льда, откалывающиеся от края ледниковых покровов Антарктиды, Гренландии и других арктических островов называются:

А. Айсберги

Б. Глетчеры

В. Фирн

Г. Сосульки

ОТВЕТ: А.

Вопрос 13. Представители этой профессии занимаются изучением факторов, которые влияют на погоду. Они постоянно следят за изменениями погодных условий, фиксируют, оценивают, обрабатывают и учитывают, на что могут повлиять такие изменения. Также составляют прогноз погоды и изучают климат различных географических зон

А. Метеоролог

Б. Охотник

В. Врач

Г. Сантехник

ОТВЕТ: А.

Вопрос 14. Эти люди занимаются изучением территории с помощью измерений, вычисления координат и составляют карты, которыми пользуются автомобилисты, строители и геологи. Такие специалисты принимают участие в различных инженерных и строительных работах, а также картографируют местность

А. Электрик

Б. Охотник

В. Водитель такси

Г. Геодезист

ОТВЕТ: Г.

Вопрос 15. Эта профессия связана с нахождением месторождения природных ископаемых. Человек этой профессии изучает особенности залегания и расположения различных пород, а также принимают участие в научно-исследовательской работе и экспедициях, связанных с изучением земных недр

А. Геолог

Б. Диггер

В. Фермер

Г. Гляциолог

ОТВЕТ: А.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

- «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;
- «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно»

верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1. Комплекс наук о составе, строении и развитии земной коры и Земли в целом, а также ее оболочек, взаимодействующих между собой; обеспечивает получение информации о недрах в интересах создания науч. основ их использования это

Ответ: геология.

2. наружная твердая оболочка Земли, включающая земную кору и верхнюю часть мантии это

Ответ: литосфера.

3. оболочка Земли, располагающаяся выше границы Мохоровичича, слагающая верхнюю часть литосферы и отделяющаяся от подстилающего субстрата скачком в изменении скорости распространения продольных и поперечных упругих волн это

Ответ: земная кора.

4. разрушение пород, слагающих берег, происходящее под воздействием термического эффекта воды; процесс разрушения берегов, сложенных мерзлотными породами или льдом это

Ответ: абразия термическая; термоабразия

5. разрушение пород, слагающих берег, происходящее под действием гидравлического удара прибойного потока, мгновенной компрессии и декомпрессии воздуха в трещинах пород, а также путем бомбардировки и истирания горной породы обломками этой или другой породы это

Ответ: абразия механическая.

6. разрушение пород, слагающих берег, происходящее под воздействием растворяющей способности воды это

Ответ: абразия химическая.

7. естественные минеральные агрегаты определенного состава и строения, сформировавшиеся в результате геологических процессов. Например, граниты, габбро, базальты – это это

Ответ: горные породы.

8. разветвленные, древовидные или моховидные образования, чаще всего представлены оксидами марганца, а также золотом, серебром, медью это

Ответ: дендриты.

9. слой мантии, подстилающий литосферу это

Ответ: астеносфера.

10. процесс изменения и разрушения минералов и горных пород на поверхности Земли под воздействием физических, химических и органических агентов это

Ответ: выветривание.

11. натёчные минеральные образования, растущие в виде конусов, столбов со дна пещер и других подземных карстовых полостей это

Ответ: сталагмиты.

12. совокупность процессов сноса и переноса (водой, ветром, льдом, непосредственным действием силы тяжести) продуктов разрушения горных пород в пониженные участки земной поверхности это

Ответ: денудация.

13. разрушительная деятельность ветра, выражающаяся в развеивании и выдувании рыхлого (песчаного и алевролитового) материала это

Ответ: дефляция.

14. шелушение и отслаивание горных пород под влиянием резких колебаний температур это

Ответ: десквамация.

15. процесс превращения рыхлого осадка в твердую осадочную горную породу это

Ответ: диагенез.

16. агрегат кристаллов, выросших одним концом на какую-нибудь поверхность и ограниченных лишь с одного конца, обращенного в сторону свободного пространства это

Ответ: друза.

17. совокупность процессов и явлений, связанных с деятельностью воды и выражающихся в растворении, выщелачивании горных пород и последующим вымыванием накопленного материала с образованием в них пустот это

Ответ: карст.

18. процесс обтачивания, шлифования, полирования и высверливания горных пород обломочным материалом, перемещаемым водой, ветром, льдом, а также обтачивание самих обломков это

Ответ: корразия.

19. раскалённая вулканическая масса, изливающаяся, или выбрасываемая на поверхность при извержениях вулканов это

Ответ: лава.

20. процессы изменения минерального состава и структуры горных пород под действием высоких температур и давлений в твердом состоянии, без изменения химического состава это

Ответ: метаморфизм.

21. минерал, кубическая аллотропная форма углерода; самый твёрдый по шкале эталонных минералов твёрдости Мооса это

Ответ: алмаз.

22. отложения гравитационного ряда, породы или грунты, смещенные вниз по склону в результате оползней это
 Ответ: деляпсий.
23. скопление рыхлых песчаных пород, насыщенных водой и проявляющих при определенных гидродинамических условиях большую подвижность (плавучесть) это
 Ответ: плавун.
24. отложения, формирующиеся постоянными водными потоками в речных долинах это
 Ответ: аллювий; аллювиальные отложения.
25. поверхность, на уровне которой водный поток (река, ручей) теряет свою силу и ниже которой он не может углубить свое ложе это
 Ответ: базис эрозии.
26. источник, периодически выбрасывающий фонтаны горячей воды и пара это
 Ответ: гейзер.
28. верхний слой земной коры, подвергающийся периодическому протаиванию и промерзанию это
 Ответ: деятельный слой.
29. аккумулятивные эоловые формы рельефа пустынь и полупустынь, представляют собой асимметричные холмы, чаще всего в форме полумесяца в плане, высотой от 1 до 200 м это
 Ответ: барханы.
30. тела, падающие на Землю из межпланетного пространства это
 Ответ: метеориты.
31. разрушительная деятельность водного потока, приводящая к углублению русла это
 Ответ: донная эрозия это
 Ответ: глубинная эрозия.
32. размывающая работа ручья, реки, при которой вода подмывает склоны долины и постепенно расширяет последнюю это
 Ответ: береговая эрозия; боковая эрозия.
33. грязекаменные потоки, возникающие после сильных ливней или при интенсивном снеготаянии это
 Ответ: сели; сель.
34. форма рельефа в виде относительно глубоких и крутосклонных незадернованных ложбин, образованных временными водотоками это
 Ответ: овраг.
35. часть долины реки, затопляемая водой во время половодья это
 Ответ: пойма.
36. горизонтальные или несколько наклонные выровненные площадки на склонах речных долин, берегах озер и морей, ограниченные уступами сверху и снизу это
 Ответ: террасы.
37. какие горные породы (группа по классификации горных пород) образуются в результате раскристаллизации магматических расплавов различного состава в недрах Земли или на ее поверхности (а также на дне океана) это
 Ответ: магматические; магматические горные породы.
38. Осадочная обломочная горная порода, образуется за счёт естественной цементации песка это
 Ответ: песчаник.
39. покров на коренных горных породах, образовавшийся в результате различных типов их выветривания это
 Ответ: кора выветривания.
40. размыв земной поверхности постоянными или временными водотоками с образованием протяженных относительно узких рытвин (полых форм рельефа). Эта эрозия начинается со струек, сбегających по наклону рельефа после дождей. Образуется еле заметная ложбина временного водотока или промоина вдоль полевой борозды. При повторении дождя ложбинки углубляются, со временем превращаются в овраги, балки, пади, и, в конечном счете – в речные долины это
 Ответ: линейная эрозия.
- КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ.**
 «Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.
 «Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.
 «Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.
 «Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Передан лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

1. Морфоструктуры Сибирской платформы.
2. Карстовые процессы Восточной Сибири.
3. Роль вулканизма в формировании Земли.
4. Эндогенные процессы и их роль в формировании рельефа Земли.
5. Эндогенные процессы и экзогенные полезные ископаемые.
6. Основные структурные элементы земной коры.

7. Эндогенные и экзогенные факторы морфолитогенеза.
8. Планетарные формы рельефа.
9. Типы рельефа горных и равнинных стран.
10. Рельефообразующая деятельность выветривания и подземные воды.
11. Карст, суффозия, их роль в формировании рельефа.
12. Единство эндогенных и экзогенных процессов рельефообразования.
13. Общие закономерности формирования рельефа Земли.
14. Воздействие человека на рельеф.
15. Влияние тектонических движений земной коры и их отражение в рельефе.
16. Денудация, перенос материала аккумуляция на примере Западной Сибири.
17. Рельефообразования как одна из форм круговорота вещества и энергии на Земле.
18. Поверхности выравнивания и коры выветривания.
19. Овраги
20. Реки, их роль в формировании рельефа Земли.
21. Рельефообразующая деятельность снега и ледяные формы рельефа.
22. Рельефообразующая роль современных горных ледников.
23. Роль плейстоценовых покровных ледников в формировании рельефа.
24. Мерзлотный рельеф (на примере республики Саха-Якутия).
25. Процессы рельефообразования в условиях аридного климата.
26. Береговая морфоструктура.
27. Современные представления о литосфере.
28. Горы и равнины - основные морфоструктурные формы рельефа Земли.
29. Рельеф дна Мирового океана.
30. Общие закономерности устройства земной поверхности.
31. Карст и карстовые формы рельефа Среднего Урала.
32. Формы рельефа Среднеазиатских пустынь.
33. Механизмы формирования горного рельефа суши.
34. Современные оледенения на территории России.
35. Рельеф пассивных и активных окраин Мирового океана.

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце семестра экзамена. Экзамен проводится в устной форме билетам. В билет входит 2 вопроса: 1 вопрос теоретического характера и 1 вопрос практико-ориентированного характера.

ВОПРОСЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

1. Геология и геоморфология как науки. Основные этапы их развития. Охарактеризуйте их.
2. Основные понятия в разделе «рельеф». Морфология, морфография и морфометрия рельефа. Охарактеризуйте их.
3. Возраст рельефа и методы его определения. Охарактеризуйте их.
4. Генезис рельефа. Классификации форм рельефа. Охарактеризуйте их.
5. Факторы рельефообразования. Охарактеризуйте их.
6. Свойства горных пород и их роль в рельефообразовании. Охарактеризуйте их.
7. Рельеф и геологические структуры. Охарактеризуйте их.
8. Рельеф и климат. Классификация климатов по их роли в формировании рельефа. Охарактеризуйте их.
9. Процессы рельефообразования, их специфика. Развитие рельефа. Охарактеризуйте их.
10. Влияние Космоса и вращения Земли на рельефообразование. Охарактеризуйте их.
11. Современные представления о литосфере и земной коре. Охарактеризуйте их.
12. Движения плит литосферы, их отражение в рельефе. Охарактеризуйте их.
13. Рельефообразующая роль тектонических движений. Неотектонический этап в развитии рельефа Земли. Охарактеризуйте их.
14. Землетрясения и вулканизм, их роль в рельефообразовании. Охарактеризуйте их.
15. Типы вулканов. Интрузивный магматизм и его проявление в рельефе. Охарактеризуйте их.
16. Рельеф складчатых поясов. Классификации гор. Охарактеризуйте их.
17. Эволюция геосинклинальных поясов. Охарактеризуйте их.
18. Типы платформ. Основные структурные элементы платформ и их отражение в рельефе. Охарактеризуйте их.
19. Структурно-геоморфологические элементы океанов. Геотектуры и морфоструктуры дна океанов. Охарактеризуйте их.
20. Выветривание, его типы и ареалы распространения. Кора выветривания. Охарактеризуйте их.
21. Склоны и их классификация. Различия «склоновых» и «склоноформирующих» процессов. Охарактеризуйте их.

22. Возраст и развитие склонов. Охарактеризуйте их.
23. Рельеф склонов разных типов.
24. Эрозия и ее типы. Генетический ряд флювиальных форм. Охарактеризуйте их.
25. Рельеф, созданный временными водотоками. Охарактеризуйте их.
26. Речная долина, элементы ее рельефа. Охарактеризуйте их.
27. Морфологические типы речных долин. Охарактеризуйте их.
28. Соотношение долин с тектоническими структурами. Асимметрия речных долин. Охарактеризуйте их.
29. Формирование пойменных речных долин. Охарактеризуйте их.
30. Русло реки и его морфологические части. Охарактеризуйте их.
31. Пойма, ее строение и типы. Охарактеризуйте их.
32. Продольные профили рек. Профиль равновесия. Охарактеризуйте их.
33. Речные террасы, их типы, строение и причины образования. Охарактеризуйте их.
34. Типы речной сети. Охарактеризуйте их.
35. Устья рек. Охарактеризуйте их.
36. Условия и типы карстообразования. Охарактеризуйте их.
37. Формы карстового рельефа. Охарактеризуйте их.
38. Стадии развития карста. Охарактеризуйте их.
39. Гидрологический режим карстовых областей. Охарактеризуйте их.
40. Зонально-климатические типы карста. Охарактеризуйте их.
41. Рельефообразующая роль льда и снега. Охарактеризуйте их.
42. Древнее и современное оледенение Земли. Периодичность оледенений в истории Земли. Охарактеризуйте их.
43. Формы рельефа, созданные деятельностью льда. Охарактеризуйте их.
44. Типы горных ледников. Формы рельефа, обусловленные деятельностью горных ледников. Охарактеризуйте их.
45. Рельефообразующая роль материковых ледников. Охарактеризуйте их. Охарактеризуйте их.
46. Зональность ледникового рельефа. Рельеф бывших центров оледенений. Охарактеризуйте их.
47. Рельеф областей ледниковой аккумуляции и перигляциальных областей. Изменение ледникового рельефа в послеледниковое время. Охарактеризуйте их.
48. Рельеф областей вечной мерзлоты. Охарактеризуйте их.
49. Понятие «псевдокарст». Суффозионный рельеф. Охарактеризуйте их.
50. Рельефообразование в аридных странах. Охарактеризуйте их.
51. Типы пустынь. Географическое распространение пустынь. Охарактеризуйте их.
52. Эоловый рельеф во внеаридном климате. Охарактеризуйте их.
53. Эолово-аккумулятивный рельеф песчаных пустынь. Охарактеризуйте их.
54. Коррозионные, дефляционные, эрозионные и аридно-денудационные формы рельефа в пустынях. Охарактеризуйте их.
55. Рельеф берегов: основные понятия; процессы, формирующие берега. Охарактеризуйте их.
56. Перемещение наносов и связанные с ним формы рельефа. Охарактеризуйте их.
57. Формирование берегов при колебаниях уровня моря. Охарактеризуйте их.
58. Роль геологического строения и первичного расчленения суши в формировании берегов. Охарактеризуйте их.
59. Классификация берегов, их типы и закономерности распространения. Охарактеризуйте их.
60. Экзогенные процессы на дне морей и океанов. Охарактеризуйте их.
61. Структура геоморфологических исследований. Охарактеризуйте их.
62. Методы полевых геоморфологических наблюдений. Охарактеризуйте их.
63. Геоморфологические карты. Охарактеризуйте их.

ВОПРОСЫ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ХАРАКТЕРА

Составление гипсометрического профиля по одной из линий, нанесенных на топографическую карту. Линия профиля, каждого студента, указывается преподавателем. Профиль вычерчивается карандашом на миллиметровой бумаге.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:

«Отлично» (зачтено): студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленные вопросы, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.

«Хорошо» (зачтено): студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускаются неточности в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.

«Удовлетворительно» (зачтено): студентом дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и

последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий. «Неудовлетворительно» (не зачтено): студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, неумением давать аргументированные ответы. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено. Студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

6