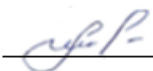


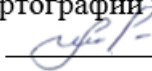
МИНОБРНАУКИ РОССИИ
АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

 М.М. Иолин

«1» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой географии,
картографии и геоинформатики

 М.М. Иолин

«3» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ГЕОМОРФОЛОГИЯ

Составитель(-и)

Занозин В.В., доцент, к.г.н., доцент

Направление подготовки

05.03.03 Картография и геоинформатика

Направленность (профиль) ОПОП

Геоинформатика

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Год приема

2021

Курс

1

Астрахань - 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целями освоения дисциплины является получение студентами знаний о строении рельефа земной поверхности, процессах и внешних условиях его формирования, связях и взаимодействиях между ними, о рельефообразовании как о результате взаимодействий всех его участников, о методах его исследований, выработке навыков их анализа и применения на практике.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

1. Дать знания о строении рельефа земной поверхности, процессах и внешних условиях его формирования, связях и взаимодействиях как об участниках рельефообразования.
2. Показать строение рельефа по различным его морфографическим и морфометрическим свойствам и характеристикам, по генетическим типам.
3. Охарактеризовать агенты рельефообразования и вызываемые ими к действию рельефообразующие процессы.
3. Рассмотреть набор, характер, режимы и интенсивность действия рельефообразующих процессов.
4. Сообщить сведения о внешних условиях формирования рельефа, о характере их участия в рельефообразовании, влиянии их и их изменений (факторов) на формирование рельефа.
5. Привести данные о связях и взаимодействиях в рельефообразовании и об их свойствах.
6. Ознакомить с основными методами исследований рельефа и рельефообразующих процессов и выработать навыки их применения.
7. Научить работать с литературой, ставить вопросы по содержанию курса, делать доклады и вести научные дискуссии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина относится к базовой части, читается во втором семестре

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: землеведение

Знания: об общем строении географической оболочки и ее частях

Умения: анализа географической информации

Навыки: пользования источниками географической информации

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: ландшафтоведение

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих

компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки: профессиональных (ПК): Способен применять теоретические знания наук о Земле для решения проектно-производственных задач (ПК-2)

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
Способен применять теоретические знания наук о Земле для решения проектно-производственных задач (ПК-2)	Особенности строения рельефа суши и дна Мирового океана, его основные типы и происхождение	Проводить анализ современной динамики рельефа, выявлять его морфологические и морфометрические характеристики	Основной терминологией и знаниями об основных типах геотектуры, морфоструктуры и морфоскульптуры Земли, о закономерностях её территориального распределения

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, в том числе 34 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем из них 14 часов – лекции, 14 часов – практические, семинарские занятия, и 62 часов – на самостоятельную работу обучающихся.

Таблица 2. Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа (в часах)			Самостоят. работа		Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
1	Раздел 1 Общие сведения о рельефе Тема 1. Содержание основных понятий. Морфология рельефа	2	1	0,5	0,5			3	тест
2	Тема 2. Понятие о генезисе и возрасте рельефа	2	2	0,5	0,5			3	тест

3	Тема 3. Геологические, физикогеографические и планетарно-космические факторы рельефообразования	2	3	0,5	0,5			3	тест
4	Раздел 2. Геологические структуры и рельеф Тема 4. Геологические структуры и их отражение в рельефе. Понятие о морфоструктурах	2	4	0,5	0,5			3	тест
5	Раздел 3. Эндогенные процессы рельефообразования Тема 5. Тектонические движения и их отражение в рельефе	2	5	1	1			3	тест
6	Тема 6. Магматизм и рельеф. Вулканизм	2	6	1	1			3	тест
7	Раздел 4. Планетарные формы рельефа Тема 7. Структурно-геоморфологические элементы материков	2	7	1	1			3	семинар
8	Тема 8. Рельеф материковых платформ. Стру	2	8	1	1			3	семинар

	ктурно-геоморфологические элементы океанов								
9	Раздел 5.Экзогенные процессы и рельеф Тема 9.Выветривание и рельефообразование	2	9	1	1			3	семинар
10	Тема 10.Склоновые процессы и рельеф склонов	2	10	1	1			3	семинар
11	Тема 11.Флювиальные процессы и формы рельефа	2	11	1	1			3	тест
12	Тема 12.Карстовый рельеф	2	12	1	1			3	тест
13	Тема 13.Гляциальные процессы и формы рельефа	2	13	1	1			3	тест
14	Тема 14.Рельефообразование в областях распространения вечной мерзлоты	2	14	0,5	0,5			3	тест
15	Тема 15.Эоловые процессы и формы рельефа	2	15	0,5	0,5			3	тест
16	Тема 16.Рельеф берегов	2	16	0,5	0,5			3	тест
17	Тема 17.Рельеф дна Мирового океана	2	16	0,5	0,5			3	тест
18	Раздел	2	17	0,5	0,5			3	тест

	6.Геоморфологические исследования и геоморфологическое картографирование Тема 18.Структура и методы геоморфологических исследований								
19	Тема 19.Геоморфологическое картографирование	2	17		0,5			4	семинар
20	Тема 20.Типы геоморфологических карт	2	18	0,5				4	семинар
ИТОГО				14	14		18	62	ЭКЗАМЕН

Таблица 3. Матрица соотношения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них компетенций

[illegible]

[illegible]

Тема 11.Флювиальные процессы и формы рельефа	5	+											1
Тема 12.Карстовый рельеф	5	+											1
Тема 13.Гляциальные процессы и формы рельефа	5	+											1
Тема 14.Рельефообразование в областях распространения вечной мерзлоты	4	+											1
Тема 15.Эоловые процессы и формы рельефа	4	+											1
Тема 16.Рельеф берегов	4	+											1
Тема 17.Рельеф дна Мирового океана	4	+											1
Раздел 6. Геоморфологические исследования и геоморфологическое картографирование Тема 18.Структура и методы геоморфологических исследований	4	+											1
Тема 19.Геоморфологическое картографирование	4,5	+											1
Тема 20.Типы геоморфологических карт	4,5	+											1
Курсовая работа	18	+											1
Итого	108												

Краткое содержание каждой темы дисциплины

Раздел 1. Общие сведения о рельефе.

Тема 1. Содержание понятий: "рельеф", "формы рельефа", "элементы рельефа", "тип рельефа". Морфология рельефа, его морфографическая и морфометрическая характеристики. Формы рельефа разных масштабов. **Тема 2.** Понятие о генезисе рельефа. Источники энергии и движущие силы рельефообразования. Денудационные и аккумулятивные формы рельефа. Понятие о возрасте рельефа и методах его определения.

Тема 3. Геологические, физико-географические и планетарно-космогенные факторы рельефообразования. Рельеф как фактор перераспределения тепла и влаги. Влияние рельефа на другие компоненты географической оболочки. Свойства горных пород как фактор рельефообразования. Климатический фактор рельефообразования. Классификация климатов по их роли в формировании рельефа.

Раздел 2. Геологические структуры и рельеф.

Тема 4. Геологические структуры и их отражение в рельефе. Понятие о морфоструктурах. Тектонические движения и их отражение в рельефе. Морфологические последствия землетрясений.

Раздел 3. ЭНДОГЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ РЕЛЬЕФООБРАЗОВАНИЯ

Тема 5. Тектонические движения и их отражение в рельефе. Морфологические последствия землетрясений.

Тема 6. Магнетизм и рельеф. Вулканизм.

Раздел 4. Планетарные формы рельефа

Тема 7. Структурно-геоморфологические элементы материков. Рельеф складчатых поясов.

Тема 8. Рельеф материковых платформ. Мегарельеф эпиплатформенных поясов Земли. Структурно-геоморфологические элементы океанов.

Раздел 5. Экзогенные процессы и рельеф

Тема 9 . Выветривание и рельефообразование. Сущность процессов выветривания. Типы выветривания, ареалы их распространения.

Тема 10. Склоновые процессы и рельеф склонов. Определение понятий "склон", "склоноформирующие процессы", склоновые процессы". Классификация склонов по морфологии, условиям образования и происходящим на них процессам. Основные типы склоновых процессов и их отражение в морфологии склонов.

Тема 11. Флювиальные процессы и формы рельефа. Общие особенности флювиальных форм разного масштаба. Некоторые общие закономерности работы водотоков. Работа временных водотоков и создаваемые ими формы рельефа. Понятия "русло реки", "долина реки", их морфологические части. Формы продольного профиля речных долин и факторы, его обуславливающие. Речные излуины (меандры), их значение в преобразовании долин.

Определение понятия "пойма". Образование поймы и элементов ее мезо- и микрорельефа. Речные террасы, их типы, строение и причины образования. Морфологические типы речных долин. Устья рек. Научное и прикладное значение изучения флювиального рельефа.

Тема 12. Условия и типы карстообразования. Поверхностные формы карстового рельефа и условия их образования. Речные долины карстовых областей, их морфологические особенности и типы. Подземные воды и карстовые пещеры. Зонально-климатические типы карста.

Тема 13. Гляциальные процессы и формы рельефа. Рельефообразующая роль горного оледенения. Формы рельефа, обусловленные деятельностью горных ледников, их морфология и гипотезы образования. Талые воды ледников, флювиогляциальные отложения и формы рельефа.

Тема 14. Рельефообразование в областях распространения вечной мерзлоты. Особенности рельефообразования в условиях вечной мерзлоты. Группировки мерзлотных форм рельефа по генезису и физическим процессам: наледные образования и формы пучения; формы, обусловленные морозобойными трещинами; формы, связанные с сортировкой материала.

Тема 15. Эоловые процессы и формы рельефа. Песчано-корразионные, дефляционные и солончаково-дефляционные формы рельефа и условия их образования. Разнообразие форм песчаных аккумулятивных образований в пустынях и причины, его обуславливающие.

Тема 16. Рельеф берегов. Определение понятий: "береговая линия", "берег". Важнейшие факторы рельефообразования в пределах береговой зоны. Продольное (вдольбереговое) и поперечное перемещение наносов и обусловленные ими формы рельефа.

Тема 17. Экзогенные процессы на дне морей и океанов и создаваемые ими формы рельефа. Формы рельефа морского дна, обусловленные гравитационными подводными процессами и донными течениями. Биогенные факторы рельефообразования в океане. Аккумуляция осадочного материала (осадконакопление) как важнейший геоморфологический процесс на дне Мирового океана.

Раздел 6. Геоморфологические исследования и картографирование

Тема 18. Структура и методы геоморфологических исследований.

Тема 19. Геоморфологическое картографирование. Принципы построения легенд общих геоморфологических карт.

Тема 20. Типы геоморфологических карт.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Указания по организации и проведению лекционных, практических (семинарских) и лабораторных занятий с перечнем учебно-методического обеспечения

Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционного дисциплины проводится изложение современных научных материалов, освещение главнейших проблем географии. В ходе изучения дисциплины «Геоморфология» особое значение имеют карты, рисунки, схемы и поэтому в конспекте лекции рекомендуется делать все рисунки, сделанные преподавателем на доске, или указанные в наглядном пособии. Необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения. Конспекты лекций следует использовать при выполнении практических работ, при подготовке к экзамену, контрольным тестам, при выполнении самостоятельных заданий.

Практические работы по «Геоморфологии» имеют цель познакомить студентов об основных формах рельефа земной поверхности и формирующих его процессов, а также дать представление об основных методах их изучения и освоение студентами методики составления и оформления. Прохождение всего цикла практических работ является обязательным условием допуска студента к экзамену. В ходе занятий студент выполняет комплекс практический заданий, позволяющих закрепить лекционный материал по изучаемой теме, получить основные навыки выполнения расчетно-графических работ, работы с тематическими картами. В ходе выполнения заданий студент учится делать анализ и сопоставление полученных данных, работать с табличным и графическим материалом. Для прохождения занятия студент должен иметь рабочую тетрадь, карандаш, ластик, линейку, ручку. Специальное оборудование, позволяющее выполнить комплекс некоторых работ (курвиметр, циркуль-измеритель, специальные карты, справочники) выдается для пользования на каждом занятии преподавателем или лаборантом кафедры. Студент должен вести активную познавательную работу. Целесообразно строить ее в форме наблюдения, эксперимента и конспектирования. Важно научиться включать вновь получаемую информацию в систему уже имеющихся знаний.

Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине представлен в соответствующем разделе

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

Номер раздела (темы)	Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
1	Раздел 1 Общие сведения о рельефе Тема 1. Содержание основных понятий. Морфология рельефа	3	тест
2	Тема 2. Понятие о генезисе и возрасте рельефа	3	тест
3	Тема 3. Геологические, физикогеографические и планетарно-космические факторы рельефообразования	3	тест
4	Раздел 2. Геологические структуры и рельеф	3	тест

	Тема 4. Геологические структуры и их отражение в рельефе.Понятие о морфоструктурах		
5	Раздел 3. Эндогенные процессы рельефообразования Тема 5.Тектонические движения и их отражение в рельефе	3	тест
6	Тема 6.Магматизм и рельеф.Вулканизм	3	тест
7	Раздел 4. Планетарные формы рельефа Тема 7.Структурно-геоморфологические элементы материков	3	семинар
8	Тема 8.Рельеф материковых платформ..Структурно-геоморфологические элементы океанов	3	семинар
9	Раздел 5.Экзогенные процессы и рельеф Тема 9.Выветривание и рельефообразование	3	семинар
10	Тема 10.Склоновые процессы и рельеф склонов	3	семинар
11	Тема 11.Флювиальные процессы и формы рельефа	3	тест
12	Тема 12.Карстовый рельеф	3	тест
13	Тема 13.Гляциальные процессы и формы рельефа	3	тест
14	Тема 14.Рельефообразование в областях распространения вечной мерзлоты	3	тест
15	Тема 15.Эоловые процессы и формы рельефа	3	тест
16	Тема 16.Рельеф берегов	3	тест
17	Тема 17.Рельеф дна Мирового океана	3	тест
18	Раздел 6.Геоморфологические исследования и геоморфологическое картографирование Тема 18.Структура и методы геоморфологических исследований	3	тест
19	Тема 19.Геоморфологическое картографирование	4	семинар
20	Тема 20.Типы геоморфологических карт	4	семинар

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

Самостоятельная работа студентов предполагает изучение дополнительной литературы, посвященной обзору современного программного обеспечения, его функциональных возможностей и сфер применения в научной и прикладной деятельности. По результатам самостоятельной работы, каждый студент должен подготовить реферат по одной из предлагаемых тем - **«Тематика рефератов»**.

Оценка реферата осуществляется на групповом занятии, где студент представляет аудитории

текст реферата, презентационный материал и сопутствующий устный доклад. Усвоение студентами материала для самостоятельного изучения происходит в ходе дискуссий, возникающих после выступления. Дискуссия проходит в форме вопросов аудитории к докладчику. После окончания дискуссии преподаватель дает краткий комментарий по содержательности доклада, недостающей информации и озвучивает итоговую оценку в баллах по каждому из оцениваемых показателей (текст реферата, презентация, устный доклад).

Тематика рефератов

- Морфоструктуры Русской платформы.
- Карстовые процессы Восточной Сибири.
- Роль вулканизма в формировании Земли.
- Эндогенные процессы и их роль в формировании рельефа Земли.
- Эндогенные процессы и экзогенные полезные ископаемые.
- Основные структурные элементы земной коры.
- Эндогенные и экзогенные факторы морфолитогенеза.
- Планетарные формы рельефа.
- Типы рельефа горных и равнинных стран.
- Рельефообразующая деятельность выветривания и подземные воды.
- Карст, суффозия, их роль в формировании рельефа.
- Единство эндогенных и экзогенных процессов рельефообразования.
- Общие закономерности формирования рельефа Земли.
- Воздействие человека на рельеф.
- Влияние тектонических движений земной коры и их отражение в рельефе.
- Денудация, перенос материала аккумуляция на примере Западной Сибири.
- Рельефообразования как одна из форм круговорота вещества и энергии на Земле.
- Поверхности выравнивания и коры выветривания.
- Овраги
- Реки, их роль в формировании рельефа Земли.
- Рельефообразующая деятельность снега и ледниковые формы рельефа.
- Рельефообразующая роль современных горных ледников.
- Роль плейстоценовых покровных ледников в формировании рельефа.
- Мерзлотный рельеф (на примере республики Саха-Якутия).
- Процессы рельефообразования в условиях аридного климата.
- Береговая морфоструктура.
- Современные представления о литосфере.
- Горы и равнины - основные морфоструктурные формы рельефа Земли.
- Рельеф дна Мирового океана.
- Общие закономерности устройства земной поверхности.
- Карст и карстовые формы рельефа Среднего Урала.
- Формы рельефа Среднеазиатских пустынь.
- Механизмы формирования горного рельефа суши.
- Современные оледенения на территории России.

Тематика курсовых работ

- Реки, их роль в формировании рельефа Земли.
- Рельефообразующая деятельность снега и ледниковые формы рельефа.

- Рельефообразующая роль современных горных ледников.
- Роль плейстоценовых покровных ледников в формировании рельефа.
- Мерзлотный рельеф (на примере республики Саха-Якутия).
- Процессы рельефообразования в условиях аридного климата.
- Береговая морфоструктура.
- Современные представления о литосфере.
- Горы и равнины - основные морфоструктурные формы рельефа Земли.
- Рельеф дна Мирового океана.
- Общие закономерности устройства земной поверхности.
- Карст и карстовые формы рельефа Среднего Урала.
- Формы рельефа Среднеазиатских пустынь.
- Механизмы формирования горного рельефа суши.
- Современные оледенения на территории России.
- Морфоструктуры Русской платформы.
- Карстовые процессы Восточной Сибири.
- Роль вулканизма в формировании Земли.
- Эндогенные процессы и их роль в формировании рельефа Земли.
- Эндогенные процессы и экзогенные полезные ископаемые.
- Основные структурные элементы земной коры.
- Эндогенные и экзогенные факторы морфолитогенеза.
- Планетарные формы рельефа.
- Типы рельефа горных и равнинных стран.
- Рельефообразующая деятельность выветривания и подземные воды.
- Карст, суффозия, их роль в формировании рельефа.
- Единство эндогенных и экзогенных процессов рельефообразования.
- Общие закономерности формирования рельефа Земли.
- Воздействие человека на рельеф.
- Влияние тектонических движений земной коры и их отражение в рельефе.
- Денудация, перенос материала аккумуляция на примере Западной Сибири.
- Рельефообразования как одна из форм круговорота вещества и энергии на Земле.
- Поверхности выравнивания и коры выветривания.
- Овраги

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Название образовательной технологии	Темы, разделы дисциплины	Краткое описание применяемой технологии
Проблемная лекция с применением интерактивных технологий (презентация)	Тема 7. Структурно-геоморфологические элементы материков. Тема 8. Рельеф материковых платформ.. Структурно-геоморфологические элементы океанов. Тема 9. Выветривание и	Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации

	рельефообразование	изучаемого материала.
Лекция с разбором конкретных ситуаций	Тема 1. Содержание основных понятий. Морфология рельефа Тема 2. Понятие о генезисе и возрасте рельефа Тема 3. Геологические, физикогеографические и планетарно-космические факторы рельефообразования Тема 4. Геологические структуры и их отражение в рельефе. Понятие о морфоструктурах	Это изложение материала в форме общения преподавателя и студентов по конкретной актуальной проблеме, ситуации.
Лекция-дискуссия	Тема 5. Тектонические движения и их отражение в рельефе Тема 6. Магматизм и рельеф. Вулканизм Тема 10. Склоновые процессы и рельеф склонов	Главная ее особенность состоит в том, что преподаватель во вступительной части объявляет тему занятия и сообщает о наличии ошибок в излагаемом материале (число ошибок не называется).
Практические работы с разбором конкретных ситуаций	Тема 11. Флювиальные процессы и формы рельефа Тема 12. Карстовый рельеф Тема 13. Гляциальные процессы и формы рельефа	Это организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.
Практические работы с применением кейс-технологий	Тема 17. Рельеф дна Мирового океана Тема 18. Структура и методы геоморфологических исследований Тема 19. Геоморфологическое картографирование Тема 20. Типы геоморфологических карт	Это обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия научной, производственной, общественной деятельности. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы базируются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации.
Экскурсия с обсуждением	Тема 14. Рельефообразование в областях распространения вечной мерзлоты Тема 15. Эоловые процессы и формы рельефа Тема 16. Рельеф берегов	Это семинарское занятие, в основу которого преднамеренно заложены несколько точек зрения на один и тот же вопрос. Обсуждение которых подводит к приемлемым для всех участников позициям и решениям.

Учебные занятия по дисциплине могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя в режимах on-line и/или off-line в формах: видеолекций, лекций-презентаций, видеоконференции, собеседования в режиме чат, форума, чата, выполнения виртуальных практических и/или лабораторных работ и др.

6.2. Информационные технологии

При проведении различных видов учебной и внеучебной работы по данной дисциплине предполагается:

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование информационного сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.));
 - использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источников информации;
 - использование возможностей электронной почты преподавателя;
 - использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.);
 - использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (или системы управления обучением LMS Moodle) или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров

При проведении занятий могут быть использованы следующие сайты:

<http://www.ceme.gsras.ru/> - Геофизическая служба РАН.

<http://www.crimea.edu> - Записки общества геоэкологов.

<http://www.geo.hunter.cuny.edu> - Все о географии.

<http://geomod.rsu.ru> - ГеоМод - моделирование природных процессов.

<http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.

<http://www.krugosvet.ru> - Онлайн энциклопедия Кругосвет

http://wsyachina.narod.ru/earth_sciences/index.html - Науки о Земле. Библиотека статей.

<http://www.rgo.ru>

<https://biblio.asu.edu.ru>

<http://нэб.рф>

www.knigafund.ru/

[www.e.lanbook.com.](http://www.e.lanbook.com)

<http://dlib.eastview.com/>

6.3. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень лицензионного программного обеспечения 2021-2022 уч.г.

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
MathCad 14	Система компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования, ориентированная на

	подготовку интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
1С: Предприятие 8	Система автоматизации деятельности на предприятии
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
KOMPAS-3D V13	Создание трехмерных ассоциативных моделей отдельных элементов и сборных конструкций из них
Blender	Средство создания трехмерной компьютерной графики
Cisco Packet Tracer	Инструмент моделирования компьютерных сетей
Google Chrome	Браузер
CodeBlocks	Кроссплатформенная среда разработки
Eclipse	Среда разработки
Far Manager	Файловый менеджер
Lazarus	Среда разработки
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Paint .NET	Растровый графический редактор
PascalABC.NET	Среда разработки
PyCharm EDU	Среда разработки
R	Программная среда вычислений
Scilab	Пакет прикладных математических программ
Sofa Stats	Программное обеспечение для статистики, анализа и отчетности

VirtualBox	Программный продукт виртуализации операционных систем
VLC Player	Медиапроигрыватель
VMware (Player)	Программный продукт виртуализации операционных систем
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu
Maple 18	Система компьютерной алгебры
MATLAB R2014a	Пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений
Microsoft Visual Studio	Среда разработки
Oracle SQL Developer	Среда разработки
VISSIM 6	Программа имитационного моделирования дорожного движения
VISUM 14	Система моделирования транспортных потоков
IBM SPSS Statistics 21	Программа для статистической обработки данных
ObjectLand	Геоинформационная система
КРЕДО ТОПОГРАФ	Геоинформационная система
Полигон Про	Программа для кадастровых работ
Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273 (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232 (Free)	Программы для информационной безопасности

Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС) 2021-2022 уч.г.

Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>

Учетная запись образовательного портала АГУ

Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Для факультета иностранных языков кафедры «Восточные языки». Многопрофильный образовательный

ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями по направлению «Восточные языки». www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров АГУ

Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий.

www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров АГУ

Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги». www.biblio-online.ru, <https://urait.ru/>

Электронная библиотечная система IPRbooks. www.iprbookshop.ru

Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ». www.ros-edu.ru

Электронно-библиотечная система BOOK.ru

Наименование современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем 2021-2022 уч.г.

Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>

Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/>

Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>

Имя пользователя: AstrGU

Пароль: AstrGU

Электронно-библиотечная система elibrary. <http://elibrary.ru>

Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек.

<http://mars.arbicon.ru>

Электронные версии периодических изданий, размещенные на сайте информационных ресурсов www.polpred.com

Справочная правовая система КонсультантПлюс.

Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила.

<http://www.consultant.ru>

Информационно-правовое обеспечение «Система ГАРАНТ».

В системе ГАРАНТ представлены федеральные и региональные правовые акты, судебная практика, книги, энциклопедии, интерактивные схемы, комментарии ведущих специалистов и материалы известных профессиональных изданий, бланки отчетности и образцы договоров, международные соглашения, проекты законов.

Предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой нормативной

информации. Всего в нее включено более 2,5 млн документов. В программе представлены документы более 13 000 федеральных, региональных и местных эмитентов.
<http://garant-astrakhan.ru>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://minobrnauki.gov.ru/>

Министерство просвещения Российской Федерации <https://edu.gov.ru>

Официальный информационный портал ЕГЭ <http://www.ege.edu.ru>

Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь) <https://fadm.gov.ru>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) <http://obrnadzor.gov.ru>

Сайт государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» <http://zhit-vmeste.ru>

Российское движение школьников <https://рдш.рф>

Официальный сайт сетевой академии cisco: www.netacad.com

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Геоморфология» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 5. Соответствие изучаемых разделов, результатов обучения и оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1 Общие сведения о рельефе Тема 1. Содержание основных понятий. Морфология рельефа	ПК-2	тест
2	Тема 2. Понятие о генезисе и возрасте рельефа	ПК-2	тест
3	Тема 3. Геологические, физикогеографические и планетарно-космические факторы	ПК-2	тест

	рельефообразования		
4	Раздел 2.Геологические структуры и рельеф Тема 4. Геологические структуры и их отражение в рельефе.Понятие о морфоструктурах	ПК-2	тест
5	Раздел 3. Эндогенные процессы рельефообразования Тема 5.Тектонические движения и их отражение в рельефе	ПК-2	тест
6	Тема 6.Магматизм и рельеф.Вулканизм	ПК-2	тест
7	Раздел 4. Планетарные формы рельефа Тема 7.Структурно-геоморфологические элементы материков	ПК-2	семинар
8	Тема 8.Рельеф материковых платформ..Структурно-геоморфологические элементы океанов	ПК-2	семинар
9	Раздел 5.Экзогенные процессы и рельеф Тема 9.Выветривание и рельефообразование	ПК-2	семинар
10	Тема 10.Склоновые процессы и рельеф склонов	ПК-2	семинар
11	Тема 11.Флювиальные процессы и формы рельефа	ПК-2	тест
12	Тема 12.Карстовый рельеф	ПК-2	тест
13	Тема 13.Гляциальные процессы и формы рельефа	ПК-2	тест
14	Тема 14.Рельефообразование в областях распространения вечной мерзлоты	ПК-2	тест
15	Тема 15.Эоловые процессы и формы рельефа	ПК-2	тест
16	Тема 16.Рельеф берегов	ПК-2	тест

17	Тема 17.Рельеф дна Мирового океана	ПК-2	тест
18	Раздел 6.Геоморфологические исследования и геоморфологическое картографирование Тема 18.Структура и методы геоморфологических исследований	ПК-2	тест
19	Тема 19.Геоморфологическое картографирование	ПК-2	семинар
20	Тема 20.Типы геоморфологических карт	ПК-2	семинар

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 6
Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 7
Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен

«удовлетворительно»	применить знание теоретического материала при выполнении заданий, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задание

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Раздел 1

Общие сведения о рельефе Тема 1. Содержание основных понятий. Морфология рельефа

Тема 2. Понятие о генезисе и возрасте рельефа

Тема 3. Геологические, физикогеографические и планетарно-космические факторы рельефообразования

Раздел 2. Геологические структуры и рельеф

Тема 4. Геологические структуры и их отражение в рельефе. Понятие о морфоструктурах

Тестовые задание для индивидуальной работы (к теме 1,2,3,4)

I

S: Разрушение горных пород и снос продуктов разрушения в результате действия всех экзогенных процессов называется

: денудацией

I

S: Соответствие между характеристикой климата и его названием

L1: сухой, жаркий

L2: влажный

L3: снежный

L4: (пустой элемент)

R1: аридный

R2: гумидный

R3: нивальный

R4: тропический

I

S: Наиболее крупные формы рельефа Земли образовались

: под воздействием эндогенных процессов

-: под воздействием экзогенных процессов

-: в результате выветривания

I

S: Основным источником энергии экзогенных процессов является

- : энергия ветра
- : приливов и отливов
- : солнечная радиация
- : физическое выветривание.

I

S: Объединение неровностей земной поверхности называется

- +: рельефом
- +: р*ль*ф*м
- +: р*ль*ф*#S#

I

S: Морфометрическая классификация форм рельефа основана на их различии в

- : размерах
- : внешнем виде
- : происхождении
- : особенностях залегания горных пород

I

S: Совокупность процессов разрушения и химического изменения горных пород и минералов называется

- +: выветриванием
- +: в*в*тр*в*н**м
- +: в*в*тр*в*н**#S#

I

S: К мегаформам рельефа относятся

- : горы, равнины, планетарные разломы
- : хребты, впадины горной страны
- : овраги, балки, барханы
- : карстовые воронки, рытвины, береговые валы
- : луговые кочки, сурчины, знаки ряби

I

S: К макроформам рельефа относятся

- : горы, равнины, планетарные разломы
- : хребты, впадины горной страны
- : овраги, балки, барханы
- : карстовые воронки, рытвины, береговые валы
- : луговые кочки, сурчины, знаки ряби

I

S: К мезоформам рельефа относятся

- : горы, равнины, планетарные разломы
- : хребты, впадины горной страны
- : овраги, балки, барханы
- : карстовые воронки, рытвины, береговые валы
- : луговые кочки, сурчины, знаки ряби

I

S: К микроформам рельефа относятся

- : горы, равнины, планетарные разломы
- : хребты, впадины горной страны
- : овраги, балки, барханы

: карстовые воронки, рытвины, береговые валы

- : луговые кочки, сурчины, знаки ряби

I

S: К наноформам рельефа относятся

- : горы, равнины, планетарные разломы
 - : хребты, впадины горной страны
 - : овраги, балки, барханы
 - : карстовые воронки, рытвины, береговые валы
- : луговые кочки, сурчины, знаки ряби

I

S: Морфографическая классификация форм рельефа основана на их различии в

- : размерах
- : внешнем виде
- : происхождении
 - : особенностях залегания горных пород

V 3: Рельеф равнин и горных стран

I

S: Область пересечения двух или нескольких горных хребтов называется горным

- : перекрестком

: узлом

- : обвалом

- : ригелем

I

S: Равнины, которые находятся ниже 200м. над уровнем моря, называются

+ : низменностями

+ : н*зм*нн*ст*м*

+ : н*зм*нн*ст*#S#*

I

S: Органогенные равнины возникают на месте

: торфяных болот

- : горных систем

- : древних ледников

- : высохшего морского дна

I

S: Зандровые равнины возникают на месте

- : торфяных болот

- : горных систем

: древних ледников

- : высохшего морского дна

I

S: Денудационные равнины возникают на месте

- : торфяных болот
- : горных систем
- : древних ледников
- : высохшего морского дна

Раздел 3.

Эндогенные процессы рельефообразования

Тема 5. Тектонические движения и их отражение в рельефе

Тема 6. Магматизм и рельеф. Вулканизм

Тестовые задание для индивидуальной работы (к теме 5,6)

по дисциплине «Геоморфология»

1. Вулканы, образующиеся при поступлении на поверхность кислой лавы, получили название: а) щитовые б) маары в) собственно вулкан г) экстррузивные купола д) лавовый грот

2. Завершите предложение: Поступление новых порций мантийного вещества по трещинам на дне рифтов вызывает..... (спрединг раздвигание плит)

3. Глубокие эрозионные борозды, радиально расходящиеся от вершины вулкана, получили название: а) горнито б) лапилли в) барранкос г) дайки д) мес

4. Горизонтальное перемещение литосферных плит навстречу друг другу приводит к их столкновению между собой, к поддвиганию одних плит под другие, т.е. к а) деструкции +б) субдукции в) индукции г) обдукции

5. С чем чаще всего связано образование кальдер:

- 1) выходом кислой лавы. 2) сильным взрывом.
- 3) склоновыми процессами. 4) физическим выветриванием.

6. Горизонтальное перемещение литосферных плит навстречу друг другу приводит к их столкновению между собой, к надвиганию одной плиты на другую, т.е. к а) деструкции б) субдукции в) индукции г) обдукции

7. Как называются конусообразные возвышения, сложенные продуктами конденсации вулканических газов? (фумаролы)

8. При системе сбросов (надвигов) если все блоки смещены в одном направлении формируется рельеф: а) равнинный б) ступенчатый в) холмистый г) сложный горный

9. К чему чаще всего приурочены батолиты:

- 1) к краевым частям синклиналией 2) к осевым частям антиклинорий
- 3) к крупным горстам.

10. Площадные извержения приводят к образованию:
а) щитовых вулканов б) мааров в) собственно вулкан г)экструзивные купола д)лавовых плато
11. Останцовые формы рельефа, формирующиеся в результате разделения лавового плато на отдельные возвышенности, получили название: а) горнито б)лапилли в)барранкос г) дайки д)мес
12. при системе сбросов (надвигов) если все блоки смещены в разных направлениях формируется рельеф: а) равнинный б)ступенчатый в)холмистый +г)сложный горный
13. Какие виды извержений различают в зависимости от характера выводных отверстий:
1) боковые 2) площадные 3) радиальные
4) линейные 5) центростремительные 6) центральные
- 14.Завершите предложение: Крупное поднятие, состоящее из нескольких антиклинорий и синклинорий, называется(мегаантиклинорий)
15. Сколько стадий различается в вулканическом процессе:
1) одну 2) две 3) три 4) четыре
16. Областям интенсивных тектонических погружений соответствуют обычно:
а)возвышенности б)каньоны в) низменные равнины г) рифты
17. Какой породой заполнены в некоторых случаях древние трубки взрыва? (кимберлит)
18. Укажите верное утверждение:
а)экструзивные купола образуются при поступлении на поверхность кислой лавы. +
б)Щитовые вулканы образуются при извержениях площадного типа.
в)Крутизна склонов шлаковых вулканов не превышает 20 градусов
19. К какому типу рельефа относится кишкообразная лава:
1) мезо- 2) макро- 3) микро-
20. Нагромождение шлака в виде конусов, образ-ся в результате взрывного выделения газов из лавового потока, называются : а) горнито б)лапилли в)барранкос г) дайки д)мес
21. Укажите верные утверждения:
1) главная роль в формировании основных черт современного рельефа эндогенного происхождения принадлежит новейшим тектоническим движениям.
2) формы рельефа, в образовании которых главная роль принадлежит эндогенным процессам, называются морфоскульптурами
3) сверхглубинные разломы достигают глубины 10-15км.
22. В какой части кратера происходит накопление пирокластического материала:а) по периферии б) в осевой в) в центральной
23. Что, кроме лавы, участвует в строении стратовулканов:
а) батолиты б) пирокластический материал в) базальты г) гнейсы
24. По какому типу развивается рельеф, если скорость тектонических движений(Т) больше

скорости денудационных процессов (Д).....

Перечислите основные геоморфологические признаки проявления неотектонических движений (не менее пяти) :

Раздел 4.

Планетарные формы рельефа

Тема 7.Структурно-геоморфологические элементы материков (семинар)

Тема 8.Рельеф материковых платформ. Структурно-геоморфологические элементы океанов (семинар)

Раздел 5.Экзогенные процессы и рельеф

Тема 9.Выветривание и рельефообразование (семинар)

Тема 10.Склоновые процессы и рельеф склонов (семинар)

Вопросы для семинара (темы 7-10)

- Геоморфология как наука. Объект и предмет её изучения: цели, задачи. Значение геоморфологических исследований.
- Методы геоморфологии.
- Возникновение и развитие геоморфологии. Роль русских и советских учёных в развитии геоморфологии.
- Общие сведения о рельефе (понятие о рельефе, формах рельефа, элементах форм рельефа и типе рельефа).
- Генезис рельефа. Возраст рельефа, методы его определения.
- Факторы рельефообразования.
- Эндогенные процессы рельефообразования.
- Рельефообразующая роль тектонических движений земной горы.
- Складчатые нарушения и их проявление в рельефе.
- Разрывные нарушения и их проявление в рельефе.
- Роль эпейрогенических движений в рельефообразовании. Новейшие тектонические движения и рельеф.
- Магматизм, вулканизм и рельефообразование.
- Проявление интрузий в рельефе.
- Вулканизм. Основные понятия и рельеф.
- Классификация вулканов по их строению.
- Продукты извержения вулканов.
- Классификация вулканов по характеру извержения магмы.
- Основные формы вулканического рельефа.
- Поствулканические явления и рельеф.
- Морфологические типы вулканов.
- Географическое распространение действующих вулканов.
- Грязевые вулканы.
- Планетарные формы рельефа. Их связь со структурами земной коры.
- Превичные орогены Земли.

- Вторичные орогены Земли.
- Рельеф материковых платформ.
- Поверхности выравнивания, равнины и плато.
- Основные морфоструктуры континентов.
- Рельеф активных континентальных окраин.
- Рельеф пассивных континентальных окраин.
- Морфоструктуры области перехода от континента к океану.
- Основные морфоструктуры океанов.
- Экзогенные процессы и рельеф.
- Выветривание и рельефообразование. Типы выветривания. Кора выветривания.
- Склоновые процессы и рельеф склонов.
- Флювиальные процессы и формы рельефа.
- Деятельность подземных вод. Карст и карстовые формы рельефа.
- Рельефообразование в областях распространения многолетней мерзлоты.
- Формы рельефа аридных стран.
- Типы пустынь.
- Гляциальные процессы и формы рельефа.
- Антропогенный фактор в рельефообразовании.
- Береговые морские процессы и формы рельефа.
- Особенности рельефообразования равнинных и горных стран.
- Строение и типы речных долин. Речные террасы. Пойма.
- Деятельность ветра и эоловые формы рельефа.
- Термокарст и термокарстовые процессы.
- Магматизм и рельефообразование.
- Карст. Карстовые формы рельефа.
- Особенности рельефа горных стран
- Формы рельефа, обусловленные деятельностью моря.
- Криогенные формы рельефа.
- Влияние вращения Земли на эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования.
- Типы геоморфологических карт.
- Принципы построения легенд общих геоморфологических карт.
- Методология геоморфологии.
- Структура и методы геоморфологических исследований и геоморфологического картографирования.
- Значение изучения рельефа в решении проблемы охраны природы и рационального природопользования.
- Задачи и перспективы геоморфологических исследований в России.
- Оползни и оползневой рельеф.
- Образование аллювия. Строение и рельеф пойм.
- Денудационные и аккумулятивные равнины.

Тема 11. Флювиальные процессы и формы рельефа

Тестовые задания (к теме 11)

1. Углубление русла водотока ограничено: а) степенью аккумуляции б) базисом эрозии в) параметрами долины г) скоростью водотока

2. Одним из видов транспортировки материала водным потоком является: а) сегментация б) волочение обломков в) гравитация г) дефляция

3. Когда в главную реку притоки впадают симметрично с обеих сторон формируется тип речной долины: а) древовидный б) перистый в) решетчатый г) радиальный

4. Материал, из которого сложены конусы выносов временных водотоков, называется : а) пролювием б) коллювием в) аллювием г) перлювий

5. Общая особенность эрозионной работы водотоков: а) точечный характер б) избирательный характер в) определенная направленность г) русловой поток

6. Исходной формой рельефа, созданной временными водотоками являются: а) эрозионная борозда б) эрозионная рытвина в) овраг г) балка

7. Полностью сложены коренными породами террасы: а) аккумулятивные б) эрозионные в) цокольные

8. В русле реки типичный перепад представлен: а) глубокой ложиной б) песчаной грядой в) скалистым уступом г) песчаным островом

9. Причиной роста оврага в длину является эрозия следующего типа : а) боковая б) регрессивная в) донная г) антропогенная

10. Верхняя часть из аллювия, а нижняя из коренных пород у террас: а) аккумулятивные б) эрозионные в) цокольные

11. Завершите предложение: Отношение длины излучины, измеренной по оси русла, к ее проекции на продольную ось долины называется

12. Ширина эрозионной борозды достигает: а) 30 см б) 2 м в) 5 м

13. Довольно часто овраг начинается : а) конусом выноса б) вершинным перепадом в) регрессионной террасой г) плесовой ложной

14. Конечной формой рельефа, созданной временными водотоками являются а) эрозионная борозда б) эрозионная рытвина в) овраг г) балка

15. Полностью сложены из аллювия террасы: а) аккумулятивные б) эрозионные в) цокольные

16. По строению выделяют следующие типы пойм : а) цокольные б) денудационные в) аккумулятивные г) обвалованные

17. По характеру рельефа выделяют следующие типы пойм

а: сегментные

б: цокольные

в: параллельно-грядистые

г: аккумулятивные

18. Формирование первичных излучин обусловлено следующей причиной

а: особенностями рельефа земной поверхности

б: результат работы водотока

- в: климатическими особенностями
- г: результат деятельности человека

19. Отложения, формируемые постоянными водотоками, называются : а) пролювием б) коллювием в) аллювием г) перлювий

20. Реки имеющие центробежную или центростремительную систему формируют следующий тип речной сети: а) древовидный б) перистый в) решетчатый г) радиальный

21. Среди вторичных излучин выделяются следующие типы

- а: вынужденные
- б: комплексные
- в: свободные
- г: автономные
- д: врезанные

22. Наиболее углубленная часть речной долины

- а: участок с порогами
- б: русло реки
- в: речной перекат
- г: меандрирующий участок

23. простейший вид дельты

- а: лопастная
- б: клювовидная
- в: мелколопастная

24. В русле реки типичный плес представлен

- а: глубокой ложиной
- б: песчаной грядой
- в: скалистым уступом
- г: песчаным островом

25. Для каньона характерна

- а: вертикальные или почти вертикальные склоны
- б: V-образный поперечный профиль
- в: ступенчатость склонов
- г: большое количество русел

26. Один из изгибов полной излучины называется: а) плечо б) колено в) ступня г) локоть

27. Отложения, лежащие в основании поймы, называются : а) пролювием б) коллювием в) аллювием г) перлювий

28. Врезанные меандры образуются из

- а: свободных
- б: вынужденных
- б: первичных
- г: вторичных

Тема 12. Карстовый рельеф

Тестовые задания (к теме 12)

I:

S: Характерной формой карстового рельефа являются:

- : поноры
- : камы
- : ярданги
- : дюны

I

S: Главным условием формирования известнякового карста является:

- : большое количество осадков
- : наличие растворенного в воде углекислого газа
- : физическое выветривание

I

S: Соответствие между названием формы карстового рельефа и определением

- L1: поля
- L2: поноры
- L3: увала
- L4: (пустой элемент)
- R1: обширные плоскодонные понижения
- R2: подземные каналы
- R3: карстовые котловины
- R4: сухая долина

I

S: Подземная полость в карстовых областях, имеющие один или несколько выходов на дневную поверхность называется

- +: пещрой
- +: п*щ*р*й
- +: п*щ*р*#S#

I

S: С потолка пещер свешиваются в виде сосулек

- : сталагмиты
- : сталактиты
- : натечные колонны
- : ригели

I

S: Пещеры с выходами с двух или нескольких сторон считаются

- : сквозными
- : магистральными
- : проходными
- : туннельными

I

S: по гидрологическому режиму и морфологии речных долин среди карстовых областей выделяются водотоков

- : стационарные реки
- : эпизодические реки
- : комплексные реки
- : верховые реки

I

S: Наиболее широко распространен и изучен

- : соляной карст
- : известняковый карст
- : гипсовый карст
- : гранитный карст

I

S: Покрываемые каррами пространства получили название

- : карровые поля
- : карровые участки
- : карровые полигоны
- : карровые районы

I

S: Глубина борозд у карров может достигать

- : 3 м
- : 5 м
- : 7 м
- : 2 м

V 3: Тропический карст

I

S: Конический карст имеет вид

- : куполов
- : конусов
- : башен
- : цилиндров
- : холмов

I

S: Куполовидный карст имеет вид

- : куполов
- : конусов
- : башен
- : цилиндров
- : холмов

I

S: Башенный карст имеет вид

- : куполов
- : конусов
- : башен
- : цилиндров
- : холмов

I

S: Формы рельефа тропического карста возвышаются над

- : базисом эрозии
- : базальной поверхностью
- : уровнем денудации
- : снеговой линией

I

S: Для тропического карста характерно наличие следующих форм рельефа

- : отрицательных
- : подземных
- : положительных
- : комплексных

I

S: Котловинный карст в наиболее полном виде представлен на

- : о. Мадагаскар
- : о. Ямайка
- : о. Куба
- : о. Сулавеси

Тема 13. Гляциальные процессы и формы рельефа

Тестовые задания (к теме 13)

S: Троговые долины формируются в результате

- : деятельность временных водотоков
- : деятельность ледника
- : деятельность морозного выветривания
- : деятельность ветра

I

S: выступами кристаллических пород на дне троговых долин являются

- : карлинги
- : зандры
- : ригели
- : куэсты

I

S: Ледниковые цирки являются результатом

- : слияние каров
- : разделение ригелей
- : объединение карлингов
- : слияния трогов

I

S: Озы представляют собой

- : холмы
- : гряды
- : вытянутые понижения

-: скалистые уступы

I

S: При слиянии соседние кары образуют крупную и сложную форму рельефа

- : ледниковую арену
- : ледниковый цирк
- : ледниковый парк
- : ледниковый ригель

I

S: Скопление «бараньих лбов» образует рельеф

- : волнистых гряд
- : курчавых скал
- : скалистых гряд
- : грядовых выступов

I

S: Одними из типичных форм гляциального рельефа считаются

- : прирусловые валы
- : ярданги
- : озы
- : поля

I

S: При частичном слиянии соседних цирков в рельефе сохраняются

- : кары
- : карлинги
- : т роги
- : ргели

I

S: Одними из типичных форм гляциального рельефа считаются

- : прирусловые валы
- : ярданги
- : камы
- : поля

I

S: Одними из типичных форм гляциального рельефа считаются

- : барханы
- : ярданги
- : друмлины
- : поля

I

S: В троговые долины впадают долины

- : вертикальные
- : висячие
- : прямые
- : лавинные

I

S: Склоны троговых долин осложняют

- : террасы
- : плечи
- : каньоны
- : разломы

I

S: В ходе слияния каров формируются

- : карлинги
- : ледниковые цирки
- : озы
- : камы

I

S: плечи осложняют склоны

- : речных долин
- : троговых долин
- : зандровых равнин
- : оврагов

I

S: Висячие долины впадают в долины

- : речные
- : троговые
- : карстовых областей
- : овражные

I

S: Ригели формируются на дне следующих долин

- : речных
- : четковидных
- : рифтовых
- : троговых
- : нейтральных

I

S: камы представляют собой

- : холмы
- : гряды
- : вытянутые понижения
- : скалистые уступы

I

S: Зандровые равнины сложены из

- : глины
- : песка
- : гравия
- : супеси

I

S: Озы часто используют в качестве

- : плотин
- : дорог
- : пашни
- : пастбищ

I

S: Курчавые скалы образуются при скоплении

- : ригелей
- : бараньих лбов
- : шхер
- : зандров

S: Расход льда через таяние и испарение называется

- +: абляцией
- +: *бл*ц**й
- +: *бл*ц*#S#

I

S: Различают следующие типы природного льда

- : подземный
- +: водный
- : атмосферный
- +: снежный

I

S: Водные потоки, возникающие при таянии ледника получили название

- : флювиокриогенных
- +: флювиогляциальных
- : флювиоэрозионных
- : флювиоденудационных

Тема 14.Рельефообразование в областях распространения вечной мерзлоты

Тестовые задания (к теме 14)

1.Индикатором наледных полей является а)мощный слой льда б)отсутствие древесной растительности в)наличие тарынов г) расширенные участки поймы

2.Лед, образующийся за счет замерзания влаги в порах дисперсных горных пород, называется: а) лед инъекционный б)лед повторно-жильный в) лед-цемент г)лед погребенный д)лед сегрегационный

3.К криогенным процессам относятся

- : абразия
- : термокарст
- : дефляция

-: денудация

4.Максимальный размер ячей при формировании структурного микрорельефа составляет: а) 4-5м б) 2-3м в) 6-8м

5. В ходе криогенного выветривания формируются

- : каменные многоугольники
- : столбообразные скалы
- : каменные кольца
- : курумы

6.Курумы формируются на склонах, сложенных : а) аллювием, б) дерном в) коллювием г) скальными породами

7.Лед, выделяющийся в виде ледяных прослоек при промерзании глинистых и пылеватых пород называется: а) лед инъекционный б) лед повторно-жильный в) лед-цемент г) лед погребенный д) лед сегрегационный

8.Рост ледяных клиньев и выжимание грунта вверх и в стороны приводит к формированию : а) булгуных , б) валиковых полигонов в) курумов г) тарынов

9.Продукт многократно повторяющегося льдообразования в морозобойных трещинах называется: а) лед инъекционный б) лед повторно-жильный в) лед-цемент г) лед погребенный д) лед сегрегационный

10. Гигантские наледи в горных долинах Якутии называют.....

11.Лед, образующийся при внедрении подземных вод под большим напором или в мерзлую толщу, или по контакту мерзлых и талых пород называется: а) лед инъекционный б) лед повторно-жильный в) лед-цемент г) лед погребенный д) лед сегрегационный

12.Останцы мерзлого грунта высотой до нескольких десятков метров называют.....

13.Продукт погребения наземных льдов называется: а) лед инъекционный б) лед повторно-жильный в) лед-цемент г) лед погребенный д) лед сегрегационный

14.На выровненных участках, сложенных однородными относительно мелкокристаллическими породами, основным рельефообразующим криогенным процессом является: а) пучение и наледообразование б) криогенное выветривание, в) морозная сортировка г) криогенный крип д) солифлюкция е) морозобойное растрескивание ж) термокарст з) термоабразия

15. Термическое воздействие морского волнения на берега, сложенные вечномерзлыми породами называется а) пучение и наледообразование б) криогенное выветривание, в) морозная сортировка г) криогенный крип д) солифлюкция е) морозобойное растрескивание ж) термокарст з) термоабразия

16.Кигилляхи формируются в результате следующего процесса а) пучение и

наледообразование б)криогенное выветривание, в)морозная сортировка г)криогенный крип д) солифлюкция е) морозобойное растрескивание ж)термокарст з) термоабразия

17.Аласы формируются в результате следующего процесса а)пучение и наледообразование б)криогенное выветривание, в)морозная сортировка г)криогенный крип д) солифлюкция е) морозобойное растрескивание ж)термокарст з) термоабразия

18.Перечислите зоны вечной мерзлоты с указанием мощности многолетнемерзлых пород

19.Перечислите главные факторы формирования структурного микрорельефа

Тема 15.Эоловые процессы и формы рельефа

Тестовые задания (к теме 15)

I

S: Выдувание или развевание рыхлого грунта является процессом

- : корразии
- : дефляции
- : эрозии
- : экзарации

I

S: к основным видам эоловых процессов относятся

- : дефляция
- : эрозия
- : корразия
- : экзарация
- : перенос материала
- : аккумуляция

I

S: Выдувание ветром рыхлого материала называется по другому

- : эрозией
- : дефляцией
- : корразией
- : абразией

I

S: Фульджи относятся к следующей группе форм рельефа

- : барханные цепи
- : бугристые пески
- : лунковые пески
- : корразионные ниши

I

S: Глинистая поверхность такыров трещинами делится на

- : моноклиальные участки
- : гексагональные поверхности
- : полигональные участки

-: эллипсоидные раздели

I

S: Барханы относятся к следующим типам эолового рельефа

- : продольным
- : поперечным
- : параллельным
- : косвенным

I

S: В рельефе ярданги представлены

- : скалистыми грядами
- : лессовыми гребнями
- : известняковыми гребнями
- : гранитными уступами

I

Q: правильная последовательность эволюции дюны

1. поперечная
2. параболическая
3. шпильковидная
4. парные (параллельные)

I

S: В каменистых пустынях обломки горных пород покрыты блестящей коркой

- : пустынным загаром
- : кислотной пленкой
- : пустынным раствором
- : пустынной оболочкой

I

S: Скорость перемещения бархана прямо пропорциональна

- : массе бархана
- : скорости ветра
- : длине бархана
- : ширине бархана

I

S: Простейшей формой эолового рельефа является

- : песчаная коса
- : холмик-коса
- : песчаный холмик
- : ветровое поднятие

I

S: Бугристые пески образуются в районах, где направление сезонных ветров

- : противоположное
- : разное
- : одностороннее
- : параллельное

I

S: При взаимодействии ветровых потоков разных направлений, каждый из которых имеет область питания песчаным материалом формируются дюны

- : прислоненные
- : пирамидальные
- : параболические
- : шпильковидные

I

S: Днища бессточных впадин обычно заняты

- : солончаками
- : солонцами
- : пресными озерами
- : болотами

I

S: Крупные бессточные впадины имеют происхождение

- : эоловое
- : комплексное
- : флювиальное
- : гляциальное

I

S: Одной из характерных форм рельефа глинистых пустынь являются

- : барханы-
- : такыры
- : ярданги
- : солончаки

I

S: Такыры являются характерной формой рельефа пустынь

- : песчаных
- : глинистых
- : каменистых

I

S: Холмик-коса является простейшей формой рельефа

- : флювиального
- : эолового
- : гляциального

Тема 16.Рельеф берегов

Тестовые задания (к теме 16)

Береговой рельеф

Шхерные берега образуются

- : при затоплении низких ледниково-денудационных равнин

- : в результате затопления ледниковых (троговых) долин
- : в случае затопления прибрежных отрезков речных долин горных стран

Фьордовые берега являются результатом

- : ингрессии
- : трансгрессии
- : регрессии
- : конверсии

Соответствие между типом берегов и их определением

- L1: шхерный
- L2: риасовый
- L3: лиманный
- L4: (пустой элемент)
- : объединение мелких скалистых островов
- : узкие извилистые заливы
- : морские заливы
- : скопление песчаных островов

в ходе ингрессии формируются берега

- : риасовые
- : далматинские
- : фьордовые
- : лиманные

укажите правильную последовательность формирования форм рельефа абразионного берега

- : волноприбойная ниша
- : клиф
- : бенч

Разрушительная работа моря называется

В результате выработки волноприбойной ниши над ней формируется

- : бенч
- : клиф
- : лагуна
- : пляж

Скопление наносов в зоне действия прибойного потока называется

Полоса литосферы, где распространены как современные, так и древние формы берегового рельефа называется

Лагуны отделяются от моря

- : подводным валом
- : береговым баром
- : клифом
- : бенчем

При объединении мелких скалистых островов формируются

- : озы
- : шхеры
- : лиманы
- : бараньи лбы

Частичное разрушение волн называется

современные и древние формы берегового рельефа распространены на

- : пляже
- : побережье
- : островах
- : клифе

Забурунивание происходит при разрушении волн

- : полном
- : частичном
- : двойном
- : одинарном

Аккумулятивные формы, построенные из рифового известняка считаются

- : коралловым известняком
- : барьерным известняком
- : эстуарием
- : подводными барами

Кольцеобразный риф называется по другому

- : бенч
- : атолл
- : коралловая банка
- : бенч

Песчаные волны возникают на склонах

- : береговых баров
- : песчаных гряд
- : бенча
- : осушки

Абразионный обрыв называется по-другому

- : бенч
- : клиф
- : фиорд
- : шельф

Разрушение волн называется

Тема 17.Рельеф дна Мирового океана

Тестовые задания (к теме 17)

по дисциплине «Геоморфология»

I

S: Основные геотектуры дна Мирового океана

- : подводная окраина материка
- : шельф
- : переходная зона
- : глубоководные желоба

- : ложе океана
- : срединно-океанические хребты

I

S: В наиболее типическом выражении рельеф переходной зоны представлен

- : котловинами окраинных морей
- : материковым склоном
- : островными дугами
- : срединными хребтами
- : глубоководными желобами

I

S: Ложе Мирового океана наполовину представлено

- : глубоководными желобами
- : глубоководными котловинами
- : глубоководными холмами
- : глубоководными долинами

I

S: Для срединно-океанических хребтов характерны

- : узкие прогибы
- : широкие долины
- : зоны компенсации
- : поперечные разломы

I

S: В Мировом океане глубоководные желоба входят в состав

- : подводной окраины материков
- : переходной зоны
- : ложа океана
- : срединно-океанических хребтов

I

S: В Мировом океане котловины окраинных морей входят в состав

- : подводной окраины материков
- : переходной зоны
- : ложа океана
- : срединно-океанических хребтов

I

S: В Мировом океане островные дуги входят в состав

- : подводной окраины материков
- : переходной зоны
- : ложа океана
- : срединно-океанических хребтов

I

S: В Мировом океане шельф входит в состав

- : подводной окраины материков
- : переходной зоны
- : ложа океана
- : срединно-океанических хребтов

I

S: В Мировом океане материковый склон входит в состав

- : подводной окраины материков
- : переходной зоны
- : ложа океана
- : срединно-океанических хребтов

I

S: В Мировом океане материковое подножие входит в состав

- : подводной окраины материков
- : переходной зоны
- : ложа океана
- : срединно-океанических хребтов

I

S: В Мировом океане рифтовая зона входит в состав

- : подводной окраины материков
- : переходной зоны
- : ложа океана
- : срединно-океанических хребтов

I

S: В Мировом океане глубоководные котловины входят в состав

- : подводной окраины материков
- : переходной зоны
- : ложа океана
- : срединно-океанических хребтов

I

S: Среди океанических поднятий выделяются так называемые

- : макространы
- : макроконтиненты
- : макрообласти
- : макрорайоны

I

S: Подводные горы чаще всего имеют следующую форму

- : цилиндрическую
- : коническую
- : башенную
- : холмистую

I

S: При своем движении мутьевые потоки в качестве «дорог» используют

- : палеорусла шельфа
- : подводные каньоны
- : глубоководные желоба
- : трансокеанические разломы

I

S: Средняя ширина шельфа составляет

- : 30 км
- : 70 км
- : 100 км
- : 130 км

I

S: Характерной чертой всех трансгрессивных шельфов являются

- : затопленные трог
- : затопленные русла
- : подводные каньоны
- : гайоты

I

S: Обычно шельф завершается

- : конусом выноса
- : бровкой
- : ригелем
- : материковым подножием

I

S: В плане подводные каньоны напоминают

- : троговые долины
- : речные долины
- : карстовые понижения
- : горные хребты

I

S: Количество подводных каньонов обусловлено

- : скоростью подводных течений
- : поступлением терригенного материала в океан
- : особенностями горных пород
- : скоростью осадконакопления

I

S: подводные горы, имеющие форму усеченного конуса называются

- : ригели
- : такыры
- : гайоты
- : байджарахи

I

S: В Мировом океане подводные каньоны формируются в пределах

- : шельфа
- : глубоководных желобов
- : материкового склона
- : срединно-океанических хребтов

I

S: Глубина шельфа составляет в среднем

- : 80 метров

- : 130 метров
- : 200 метров
- : 220 метров

Раздел 6.Геоморфологические исследования и геоморфологическое картографирование

Тема 18.Структура и методы геоморфологических исследований

Тестовые задания (к теме 18)

I

S: Основные геотектуры дна Мирового океана

- : подводная окраина материка
- : шельф
- : переходная зона
- : глубоководные желоба
- : ложе океана
- : срединно-океанические хребты

I

S: В наиболее типическом выражении рельеф переходной зоны представлен

- : котловинами окраинных морей
- : материковым склоном
- : островными дугами
- : срединными хребтами
- : глубоководными желобами

I

S: Ложе Мирового океана наполовину представлено

- : глубоководными желобами
- : глубоководными котловинами
- : глубоководными холмами
- : глубоководными долинами

I

S: Для срединно-океанических хребтов характерны

- : узкие прогибы
- : широкие долины
- : зоны компенсации
- : поперечные разломы

I

S: В Мировом океане глубоководные желоба входят в состав

- : подводной окраины материков
- : переходной зоны
- : ложа океана

-: срединно-океанических хребтов

I

S: В Мировом океане котловины окраинных морей входят в состав

-: подводной окраины материков

: переходной зоны

-: ложа океана

-: срединно-океанических хребтов

I

S: В Мировом океане островные дуги входят в состав

-: подводной окраины материков

: переходной зоны

-: ложа океана

-: срединно-океанических хребтов

I

S: В Мировом океане шельф входит в состав

: подводной окраины материков

-: переходной зоны

-: ложа океана

-: срединно-океанических хребтов

I

S: В Мировом океане материковый склон входит в состав

: подводной окраины материков

-: переходной зоны

-: ложа океана

-: срединно-океанических хребтов

I

S: В Мировом океане материковое подножие входит в состав

: подводной окраины материков

-: переходной зоны

-: ложа океана

-: срединно-океанических хребтов

I

S: В Мировом океане рифтовая зона входит в состав

-: подводной окраины материков

-: переходной зоны

-: ложа океана

: срединно-океанических хребтов

I

S: В Мировом океане глубоководные котловины входят в состав

-: подводной окраины материков

-: переходной зоны

: ложа океана

-: срединно-океанических хребтов

I

S: Среди океанических поднятий выделяются так называемые

- : макространы
- : макроконтиненты
- : макрообласти
- : макрорайоны

I

S: Подводные горы чаще всего имеют следующую форму

- : цилиндрическую
- : коническую
- : башенную
- : холмистую

I

S: При своем движении мутьевые потоки в качестве «дорог» используют

- : палеорула шельфа
- : подводные каньоны
- : глубоководные желоба
- : трансокеанические разломы

I

S: Средняя ширина шельфа составляет

- : 30 км
- : 70 км
- : 100 км
- : 130 км

I

S: Характерной чертой всех трансгрессивных шельфов являются

- : затопленные трог
- : затопленные русла
- : подводные каньоны
- : гайоты

I

S: Обычно шельф завершается

- : конусом выноса
- : бровкой
- : ригелем
- : материковым подножием

I

S: В плане подводные каньоны напоминают

- : троговые долины
- : речные долины
- : карстовые понижения
- : горные хребты

I

S: Количество подводных каньонов обусловлено

- : скоростью подводных течений

- : поступлением терригенного материала в океан
- : особенностями горных пород
- : скоростью осадконакопления

I

- S:** подводные горы, имеющие форму усеченного конуса называются
- : ригели
 - : такыры
- : гайоты
- : байджарахи

I

- S:** В Мировом океане подводные каньоны формируются в пределах
- : шельфа
 - : глубоководных желобов
- : материкового склона
- : срединно-океанических хребтов

I

- S:** Глубина шельфа составляет в среднем
- : 80 метров
- : 130 метров
- : 200 метров
 - : 220 метров

Тема 19. Геоморфологическое картографирование (семинар)

Тема 20. Типы геоморфологических карт (семинар)

Вопросы для семинара (темы 19-20)

- Геоморфология как наука. Объект и предмет её изучения: цели, задачи. Значение геоморфологических исследований.
- Методы геоморфологии.
- Возникновение и развитие геоморфологии. Роль русских и советских учёных в развитии геоморфологии.
- Общие сведения о рельефе (понятие о рельефе, формах рельефа, элементах форм рельефа и типе рельефа).
- Генезис рельефа. Возраст рельефа, методы его определения.
- Факторы рельефообразования.
- Эндогенные процессы рельефообразования.
- Рельефообразующая роль тектонических движений земной горы.
- Складчатые нарушения и их проявление в рельефе.
- Разрывные нарушения и их проявление в рельефе.
- Роль эпейрогенических движений в рельефообразовании. Новейшие тектонические движения и рельеф.
- Магматизм, вулканизм и рельефообразование.
- Проявление интрузий в рельефе.
- Вулканизм. Основные понятия и рельеф.

- Классификация вулканов по их строению.
- Продукты извержения вулканов.
- Классификация вулканов по характеру извержения магмы.
- Основные формы вулканического рельефа.
- Поствулканические явления и рельеф.
- Морфологические типы вулканов.
- Географическое распространение действующих вулканов.
- Грязевые вулканы.
- Планетарные формы рельефа. Их связь со структурами земной коры.
- Превичные орогены Земли.
- Вторичные орогены Земли.
- Рельеф материковых платформ.
- Поверхности выравнивания, равнины и плато.
- Основные морфоструктуры континентов.
- Рельеф активных континентальных окраин.
- Рельеф пассивных континентальных окраин.
- Морфоструктуры области перехода от континента к океану.
- Основные морфоструктуры океанов.
- Экзогенные процессы и рельеф.
- Выветривание и рельефообразование. Типы выветривания. Кора выветривания.
- Склоновые процессы и рельеф склонов.
- Флювиальные процессы и формы рельефа.
- Деятельность подземных вод. Карст и карстовые формы рельефа.
- Рельефообразование в областях распространения многолетней мерзлоты.
- Формы рельефа аридных стран.
- Типы пустынь.
- Гляциальные процессы и формы рельефа.
- Антропогенный фактор в рельефообразовании.
- Береговые морские процессы и формы рельефа.
- Особенности рельефообразования равнинных и горных стран.
- Строение и типы речных долин. Речные террасы. Пойма.
- Деятельность ветра и эоловые формы рельефа.
- Термокарст и термокарстовые процессы.
- Магматизм и рельефообразование.
- Карст. Карстовые формы рельефа.
- Особенности рельефа горных стран
- Формы рельефа, обусловленные деятельностью моря.
- Криогенные формы рельефа.
- Влияние вращения Земли на эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования.
- Типы геоморфологических карт.
- Принципы построения легенд общих геоморфологических карт.
- Методология геоморфологии.
- Структура и методы геоморфологических исследований и геоморфологического картографирования.
- Значение изучения рельефа в решении проблемы охраны природы и рационального природопользования.
- Задачи и перспективы геоморфологических исследований в России.
- Оползни и оползневой рельеф.
- Образование аллювия. Строение и рельеф пойм.

- Денудационные и аккумулятивные равнины.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Критерии оценки по собеседованию:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если правильно отвечает на поставленные вопросы, демонстрирует глубокие системные знания, не только анализирует, но дает обоснованную оценку различным теоретическим положениям;
- оценка «хорошо» - если студент показывает хорошие знания, допускает единичные ошибки, анализирует различные теоретические положения;
- оценка «удовлетворительно» - если студент демонстрирует разрозненные знания, не способен провести анализ и дать оценку различным теоретическим положениям;
- оценка «неудовлетворительно» - если студент не может правильно ответить на поставленные вопросы, не способен провести анализ и дать оценку различным теоретическим положениям.

Критерии оценки по тестированию:

Оценка выставляется в виде процента успешно выполненных заданий (соответственно, если даны верные ответы на все вопросы теста, ставится оценка «100%», если не дано ни одного верного ответа – «0%»).

1. Если тестируемый набрал 60 и менее процентов правильных ответов, он получает оценку 2;
2. Если тестируемый набрал от 61 до 75 процентов правильных ответов, он получает оценку 3;
3. Если тестируемый набрал от 76 до 89 процентов правильных ответов, он получает оценку 4;
4. Если тестируемый набрал 90 и более процентов правильных ответов, он получает оценку 5.

Критерии оценки по реферату:

Оценка «отлично» ставится за самостоятельно написанный реферат по теме; умение излагать материал последовательно и грамотно, делать необходимые обобщения и выводы; проявлено умение применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности и навык философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание реферата; допущены один – два недочета при освещении основного содержания темы, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя. В реферате может быть недостаточно полно развернута аргументация.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии,

исправленные после замечаний преподавателя; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких замечаний преподавателя; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки письменной речи;

Преподаватель, реализующий дисциплину (модуль), в зависимости от уровня подготовленности обучающихся может использовать иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

Критерии оценивания курсовой работы

Оценка курсовой работы "отлично"

Курсовая работа будет оценена педагогом на «отлично», если во введении приводится обоснование выбора конкретной темы, полностью раскрыта актуальность её в научной отрасли, чётко определены грамотно поставлены задачи и цель курсовой работы. Основная часть работы демонстрирует большое количество прочитанных автором работ. В ней содержатся основные термины и они адекватно использованы. Критически прочитаны источники: вся необходимая информация проанализирована, вычленена, логически структурирована. Присутствуют выводы и грамотные обобщения. В заключении сделаны логичные выводы, а собственное отношение выражено чётко. Автор **курсовой работы** грамотно демонстрирует осознание возможности применения исследуемых теорий, методов на практике. Приложение содержит цитаты и таблицы, иллюстрации и диаграммы: все необходимые материалы. **Курсовая работа** написана в стиле академического письма (использован научный стиль изложения материала). Автор адекватно применял терминологию, правильно оформил ссылки. Оформление работы соответствует требованиям ГОСТ, библиография, приложения оформлены на отличном уровне. Объём работы заключается в пределах от 20 до 30 страниц.

Оценка курсовой работы "хорошо"

Курсовая работа на «хорошо» во введении содержит некоторую нечёткость формулировок. В основной её части не всегда проводится критический анализ, отсутствует авторское отношение к изученному материалу. В заключении неадекватно использована терминология, наблюдаются незначительные ошибки в стиле, многие цитаты грамотно оформлены. Допущены незначительные неточности в оформлении библиографии, приложений.

Оценка курсовой работы «удовлетворительно»

Курсовая работа на «удовлетворительно» во введении содержит лишь попытку обоснования выбора темы и актуальности, отсутствуют чёткие формулировки. Расплывчато определены задачи и цели. Основное содержание - пересказ чужих идей, нарушена логика изложения, автор попытался сформулировать выводы. В заключении автор попытался сделать обобщения, собственного отношения к работе практически не проявил. В приложении допущено несколько грубых ошибок. Не выдержан стиль требуемого академического письма по проекту в целом, часто неверно употребляются научные термины, ссылки оформлены неграмотно, наблюдается плагиат.

Оценка курсовой работы «неудовлетворительно»

При оценивании такой курсовой работы, ее недостатки видны сразу. Курсовая работа на «неудовлетворительно» во введении не содержит обоснования темы, нет актуализации темы. Не обозначены и цели, задачи проекта. Скупое основное содержание указывает на недостаточное число прочитанной литературы. Внутренняя логика всего изложения проекта слабая. Нет критического осмысления прочитанного, как и собственного мнения. Нет обобщений, выводов. Заключение таковым не является. В нём не приведены грамотные выводы. Приложения либо вовсе нет, либо оно недостаточно. В работе наблюдается отсутствие ссылок, плагиат, не выдержан стиль, неадекватное использование терминологии. По оформлению наблюдается ряд недочётов: не соблюдены основные требования ГОСТ, а библиография с приложениями содержат много ошибок. Менее 20 страниц объём всей работы.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература:

Общая геоморфология [Электронный ресурс]: учебник / Г.И. Рычагов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство Московского государственного университета, 2006. - (Классический университетский учебник). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5211049373.html>

Рычагов, Г.И. Общая геоморфология: рек. М-вом образования РФ в качестве учеб. для студентов вузов, ... по геогр. специальностям. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Изд-во Моск. ун-та: Наука, 2006. - 416 с. : ил., рис., фот. - (МГУ им. М.В. Ломоносова. Клас. ун-тский. учеб.). - ISBN 5-211-04937-3: 220-00 : 220-00. 15 экз

Геоморфология: [учеб. пособие] для студентов учреждений ВПО ... по направлению "География" / под ред. А.Н. Ласточкина и Д.В. Лопатина. - 2-е изд. ; перераб. - М. : Академия, 2011. - 458, [6] с. : ил. - (Высш. проф. образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-7952-3: 673-20, 530-00 : 673-20, 530-00. 2 экз

Макарова, Н.В. Геоморфология : доп. УМО по классич. унив. образованию в качестве учеб. пособ. для студентов ВУЗов, ... по направлению 020300 Геология / отв. ред. В.И. Макаров, Н.В. Короновский. - М. : КДУ, 2007. - 414 с. : рис. - (МГУ им. М.В. Ломоносова. Геологический фак.). - ISBN 978-5-98227-245-4: 232-70, 187-00, 382-00 : 232-70, 187-00, 382-00. 21 экз

б) Дополнительная литература:

Общая геоморфология [Электронный ресурс]: учебник / Г.И. Рычагов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство Московского государственного университета, 2006. - (Классический университетский учебник). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5211049373.html>

Атлас дельты Волги: геоморфология, русловая и береговая морфодинамика / отв. ред. В.Н. Коротаев, Г.И. Рычагов, Н.А. Римский-Корсаков. - М. : АПР, 2015. - 128 с. : ил. - (МГУ им. М.В. Ломоносова. Географ. фак. Ин-т океанологии им. П.П. Ширшова РАН. Лаб. гидролокации ДНА). - ISBN 978-5-904761-48-6: 650-00 : 650-00. 1 экз

Лихачева, Э.А. Экологическая геоморфология : словарь-справочник. - М. : Медиа-ПРЕСС, 2004. - 240 с. - (РАН. Ин-т географии. Российский фонд фундаментальных исследований). - ISBN 5-901003-07-1: 105-00 : 105-00.
1 экз

Геоморфология : рек. УМО по образованию в обл. географии в качестве учеб. пособ. для студ. вузов, ... по спец. "География" / под ред. А.Н. Ласточкина и Д.В. Лопатина. - М. : Академия, 2005. - 528 с. : рис., табл. - (Высш. проф. образование). - ISBN 5-7695-1999-1: 352-00 : 352-00.
10 экз

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины

Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС) 21-22 уч. год

Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>

Учетная запись образовательного портала АГУ

Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Для факультета иностранных языков кафедры «Восточные языки». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями по направлению «Восточные языки». www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров АГУ

Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий.

www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров АГУ

Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги». www.biblio-online.ru, <http://urait.ru/>

Электронная библиотечная система IPRbooks. www.iprbookshop.ru

Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ». www.ros-edu.ru

Электронно-библиотечная система BOOK.ru

1. <http://www.ceme.gsras.ru/> - Геофизическая служба РАН.
2. <http://www.crimea.edu> - Записки общества геоэкологов.
3. <http://www.geo.hunter.cuny.edu> - Все о географии.
4. <http://geomod.rsu.ru> - ГеоМод - моделирование природных процессов.
5. <http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.
6. <http://www.krugosvet.ru> - Онлайн энциклопедия Кругосвет
7. http://wsyachina.narod.ru/earth_sciences/index.html - Науки о Земле. Библиотека статей.
8. <http://www.rgo.ru>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерный класс.

космические снимки

Географические и экологические атласы.

Физико-географические и экономико-географические карты мира и России (геологические, геоморфологические, климатические, гидрологические, почвенные, ландшафтные).

Справочные пособия.

Информационные ресурсы Интернета: презентации, фрагменты фильмов, фотографии, рисунки, таблицы и т.п.

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).