

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Географический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан географического факультета
В.З. Макаров
« 22 » ноября 2021 г.



Рабочая программа дисциплины
ГЕОМОРФОЛОГИЯ

Направление подготовки бакалавриата
05.03.02. География

Профиль подготовки бакалавриата
Физическая география и ландшафтоведение

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная

Саратов,
2021 год

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Нестерова О.Е., Копнина В.В.		12.11.21 12.11.21
Председатель НМК	Кудрявцева М.Н.		12.11.21
Заведующий кафедрой	Гусев В.А.		12.11.21
Специалист Учебного управления			

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Геоморфология» - сформировать у студентов представление о рельефе Земли, сформировавшегося в результате взаимодействия эндогенных (сил внутренней динамики) и экзогенных процессов (сил внешней динамики). Познакомить студентов с историей развития геоморфологии, как науки, с основными учениями, главными направлениями и тенденциями развития современной геоморфологии. Показать значение эндогенного и экзогенного фактора в рельефообразовании в прошлом и настоящем времени. Научить применять полученные знания для решения задач профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Геоморфология» входит в обязательную часть Блока 1. «Дисциплины (модули)» (Б1.О.16) . Дисциплина читается на 2 курсе (3 семестр). Для успешного овладения дисциплиной обучающиеся должны обладать базовыми знаниями в области географии, геологии, метеорологии, почвоведения.

Дисциплина логически и содержательно-методически связана дисциплинами «Землеведение», «Геология», «Ландшафтоведение», «Гидрология».

3. Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
---------------------------------------	---	----------------------------

<p>ОПК-1 Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности</p>	<p>1.1_Б.ОПК-1 Умеет верно определять основные подходы и методы при решении задач профессиональной деятельности. 2.1_Б.ОПК-1 Владеет знаниями фундаментальных разделов наук о Земле, а также имеет базовые знания естественно-научных и математических дисциплин. 3.1_Б.ОПК-1 Находит верное решение поставленных задач профессиональной деятельности путем применения имеющихся знаний. 4.1_Б.ОПК-1 Выбирает наиболее оптимальное решение задачи благодаря применению узкоспециализированных знаний (наук о Земле и др.).</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • механизмы рельефообразования в различных ландшафтных условиях на суше, в береговой зоне, на дне морей и океанов для применения в географических исследованиях; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать сущность основных геоморфологических процессов для оценки их влияния на окружающую среду; <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • основными полевыми и камеральными методами изучения рельефа, для применения в профессиональной деятельности;
<p>ОПК-2 Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>1.1_Б.ОПК-2 Владеет знаниями физической и социально-экономической географии. 2.1_Б.ОПК-2 Грамотно применяет имеющиеся знания и анализирует территории/районы с точки зрения физико-географической и социально-экономической составляющих. 3.1_Б.ОПК-2 Верно классифицирует задачи, для решения которых необходимы знания физической или социально-экономической географии.</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • закономерности распределения основных типов рельефа на Земле для применения в географических исследованиях; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • рассчитывать основные морфометрические показатели рельефа для решения профессиональных задач; <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками составления геоморфологических карт для успешной научно-исследовательской и производственной деятельности; • навыками самостоятельной работы со специализированной литературой.

4 Структура и содержание дисциплины «Геоморфология»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)	
				Лекции	Практические				Самостоятельная работа
					Общая трудоемкость	Из них практическая подготовка			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Геоморфология как наука. Объект ее изучения	3	1	2	2	-	2	устный контроль по разделу	
2	Общие сведения о рельефе. Морфология. Генезис и возраст рельефа.	3	2-3	4	4	-	4	оценка лабораторной работы	
3	Основные факторы рельефообразования	3	4	2	2	-	2	устный контроль по разделу	
4	Эндогенные процессы рельефообразования. Тектонические движения и рельеф	3	5	2	2	-	2	оценка лабораторной работы	
5	Магматизм и рельефообразование	3	6	2	2	-	2	устный контроль по разделу	
6	Структурно-геоморфологические элементы материков и океанов	3	7	2	2	-	2	устный контроль по разделу	
7	Экзогенные процессы рельефообразования. Рельеф водоразделов. Выветривание.	3	8-9	4	4	-	4	устный контроль по разделу	
8	Склоны, склоновые процессы и формы рельефа	3	10	2	2	-	4	доклад	
9	Флювиальные процессы и формы рельефа	3	11-12	4	2	-	4	оценка лабораторной работы	
10	Карстовые и суффозионные процессы и формы рельефа	3	13	2	2	-	2	устный контроль по разделу	
11	Ледниковые процессы и формы рельефа. Гляциально-нивалный рельеф. Роль климата	3	14	2	2	-	2	устный контроль по разделу	

12	Мерзлотный рельеф. Рельефообразование в областях распространения многолетнемерзлых пород	3	15	2	2	-	4	реферат
13	Рельефообразование в аридных областях. Эоловый рельеф	3	16	2	2	-	2	тест
14	Береговые морские процессы и формы рельефа	3	17	2	2	-	4	оценка лабораторной работы
	Промежуточная аттестация 36 часов							Экзамен
Всего 144 часа:				34	34	-	40	

Содержание дисциплины «Геоморфология»

1. Геоморфология как наука. Объект ее изучения.

Объект, предмет, цели и задачи науки «Геоморфология». Определение геоморфологии и понятие о рельефе. Опыт классификации отраслей геоморфологии.

Теоретическое и прикладное значение геоморфологических исследований. Методы геоморфологических исследований. Положение и связь геоморфологии с геолого-геоморфологическими науками. Основные теории геоморфологии. Основные этапы развития геоморфологической науки. Закономерности развития рельефа по В.Дэвису. Развитие рельефа по В.Пенку-Л.Кингу. Основные морфогенетические категории рельефа по И.П. Герасимову. Учение К.К. Маркова о геоморфологических уровнях. Геоморфологические исследования в России и за рубежом – основные школы и направления.

2. Общие сведения о рельефе. Морфология. Генезис и возраст рельефа.

Понятие о формах и элементах форм рельефа. Морфология рельефа, его морфографическая и морфометрическая характеристики. Классификация форм рельефа по размерам.

Понятие о генезисе рельефа. Классификация форм рельефа по генезису.

Генетическая классификация рельефа. Эндогенная и экзогенная составляющая в рельефообразовании, их соотношение. Денудационные и аккумулятивные формы рельефа. Проблемы определения генезиса рельефа. Рельеф как компонент ландшафта. Высотная поясность. Распределение осадков. Ветровая экспозиция.

Возраст рельефа. Относительный возраст рельефа. Абсолютный возраст рельефа.

3. Основные факторы рельефообразования.

Причины и обстоятельства, предопределившие возникновение форм рельефа. Вещественный состав пород, слагающих земную кору. Свойства

горных пород как фактор рельефообразования. Геологические структуры. Климатический фактор в рельефообразовании. Классификация климатов по их роли в рельефообразовании.

4. Эндогенные процессы рельефообразования. Тектонические движения и рельеф.

Разнообразие эндогенных процессов. Факторы и движущие силы эндогенного рельефообразования.

Тектонические движения и их отражение в рельефе. Рельефообразующая роль тектонических движений земной коры: складчатые нарушения и их проявление в рельефе; разрывные нарушения и их проявление в рельефе. Землетрясения как фактор рельефообразования. Географическое распространение и тектонический контроль землетрясений.

5. Магматизм и рельефообразование.

Формы рельефа магматического происхождения. Магматизм как процесс, магма и лава, две формы проявления магматизма, формы рельефа, связанные с интрузивным магматизмом, классификация, примеры проявления.

Классификация вулканических извержений. Вулканизм, площадные, линейные и центральные извержения, выраженность в рельефе, примеры форм вулканического происхождения, стратовулкан и его строение, три типа вулканической деятельности, классификация вулканических извержений (по Макдональду), подводный вулканизм.

Вулканическая опасность.

Поствулканические явления. Фумаролы, Гейзеры, Грязевые вулканы.

6. Структурно-геоморфологические элементы материков и океанов.

Строение земной коры и планетарные формы рельефа. Структурно-геоморфологические элементы материков. Платформы и складчатые пояса. Равнины и их типы. Области горообразования. Рельеф складчатых поясов. Орогенные структуры складчатых поясов и их выражение в рельефе. Рельеф материковых платформ. Основные структурные элементы платформ и их выражение в рельефе. Древние и молодые платформы, сходство и различие их мегарельефа. Эпиплатформенные пояса и их мегарельеф.

Рельеф склонов материков и океанов. Три типа окраин. Шельф. материковый склон. Материковое подножье. Глубоководные впадины окраинных морей. Островные дуги. Глубоководные желоба. Зоны перехода от континента к океану.

7. Экзогенные процессы рельефообразования. Рельеф водоразделов. Выветривание.

Роль экзогенных процессов в рельефообразовании. Денудация линейная и плоскостная. Антропогенные рельефообразующие процессы.

Морфоскульптура. Классификация экзогенных процессов.

Рельеф водоразделов. Становление водоразделов. Разрушение водоразделов. Пенепленизация. Эрозионный цикл (по Девису). Педипленизация.

Выветривание. Типы выветривания, их факторы, сущность. Разрушение горных пород на поверхности земли. Физическое, химическое и биогенное выветривание. Реакции при химическом выветривании.

Кора выветривания. Древние коры выветривания-индикаторы палеоклимата. Полезные ископаемые древних кор выветривания. Денудационные и аккумулятивные процессы, их виды и роль в рельефообразовании.

8. Склоны, склоновые процессы и формы рельефа.

Склоны, склоновые процессы и формы рельефа. Понятие «склон». Классификация склонов. Морфологические особенности склонов. Генетические типы склонов. Типы склонов по особенностям склоновых процессов. Склоновые процессы и рельеф склонов. Склоны собственно гравитационные. Склоны блоковых движений. Склоны массового смещения чехла обломочного материала. Делювиальные склоны.

9. Флювиальные процессы и формы рельефа.

Общие вопросы работы водных потоков (текучих вод). Флювиальные формы рельефа. Эрозия, перенос материала и его аккумуляция, выработанные (эрозионные) и аккумулятивные формы рельефа. Типы эрозии. Базис эрозии. Профиль равновесия.

Генетический ряд флювиальных форм. Работа временных водотоков. Формы временно действующих водотоков: эрозионные борозды, рытвины, промоины, овраги, балки. Типы оврагов. Деятельность временных водотоков в горах.

Работа рек. Строение речных долин в продольном профиле. Региональные и локальные базисы эрозии. Невыработанный, выработанный и предельный продольные профили. Формы поперечного профиля речных долин. Основные элементы речной долины: русло, пойма, речные террасы, склоны. Перекаты и плёсы. Речные русла, конфигурация. Элементы речной поймы. Типы речных террас. Устья рек. Типы. Особенности формирования. Дельта реки и ее элементы. Эстуарии, связь с тектоникой.

Типы эрозионного и эрозионно-денудационного рельефа.

Долинно-балочный (сыртовый рельеф). Овражно-балочный рельеф.

10. Карстовые и суффозионные процессы и формы рельефа

Понятие «карст», условия образования и типы карста. Карстовый процесс. Геологический фактор, геоморфологический фактор. Зоны, различающиеся по гидрогеологическому режиму. Климатические условия.

Формы карстового рельефа. Поверхностный, переходный и подземный карст, примеры форм. Карстовые пещеры.

Зонально-климатические типы карста.

Тропический карст. Практическое значение изучения карста. Значение изучения карстовых процессов и карстовых форм рельефа. Карст на территории России.

Суффозионно-просадочные формы рельефа. Псевдокарст. Глинистый карст и термокарст. Суффозия.

11. Ледниковые процессы и формы рельефа. Гляциально-нивальный рельеф. Роль климата.

Условия образования и питания ледников. Типы природного льда. Гляциально-нивальные рельефообразующие процесс. Хионосфера. Снеговая граница. Питание ледника. Горные и покровные ледники. Движения льда. Шельфовые ледники. Айсберги.

Формы горно-ледникового рельефа. Ледники горных стран, типы горных ледников по И.С.Щукину. Кары, цирки, карлинги, трюги. Транспортная и аккумулятивная работа ледников. Морены. Современное и древнее горное оледенение и его развитие.

Оледенения. Причины ледниковых периодов. Активные покровы. Мертвые льды. Характерные формы рельефа покровного оледенения. Рельеф областей покровного плейстоценового оледенения. Многократность плейстоценового материкового оледенения на примере Европейской части России и зональность рельефа данной территории. Зона преобладающей ледниковой денудации. Зона преобладающей ледниковой аккумуляции.

Экзарационный ледниковый рельеф. Аккумулятивный ледниковый рельеф. Гляциоструктурный ледниковый рельеф. Транспортная и аккумулятивная работа ледников.

Рельеф перигляциальных областей. Водно-ледниковый рельеф.

12. Процессы и формы рельефа областей распространения многолетнемерзлых пород.

Понятие «геокриология» и «вечная мерзлота». Типы льда в области распространения многолетней мерзлоты. Криосфера. Криолитозона. Карта криолитозоны. Южная граница распространения ММП. Деятельный слой. Реликтовая мерзлая толща. Соотношение оледенений и вечной мерзлоты. Факторы, которые способствуют увеличению ледников. Где и как распространена мерзлота.

Особенности рельефообразования в условиях вечной мерзлоты. Мерзлотные процессы. Морозное выветривание. Морозное пучение. Морозобойное растрескивание. Полигональные ландшафты.

Особенности хозяйственной деятельности в областях распространения вечно-мерзлых породах.

13. Рельефообразование в аридных областях. Эоловый рельеф.

Особенности рельефообразования в условиях аридных областей.

Факторы возникновения, развития и географическое распределение пустынь на земном шаре. Эоловый город. Экспедиция В.А.Обручева.

Морфологическое проявление эоловых процессов, где и как распространены.

Эоловые процессы и морфоскульптуры, созданные ими. Виды эоловых процессов. Эоловые отложения. Перенос и аккумуляция, формы рельефа. Барханы, барханные цепи, дюны.

Типы пустынь и их географическое распространение. Подразделение песчаного рельефа (по Б.А. Федоровичу).

Дефляционные, корразионные и аккумулятивные формы рельефа в пустынях. Динамическая классификация эоловых форм по Б.А. Федоровичу. Особенности хозяйственной деятельности в условиях аридного климата.

14. Береговые морские процессы и формы рельефа.

Определение понятий: «морское побережье», «береговая линия», «берег», «подводный береговой склон». Факторы рельефообразования в пределах береговой зоны. Понятие о динамическом профиле равновесия подводного склона.

Работа волн. Виды абразии. Элементы абразионного берега (по О.К. Леонтьеву и Г.И. Рычагову). Береговые аккумулятивные формы. Поперечное и продольное перемещение наносов у морского побережья и обусловленные ими формы рельефа.

Абразионно-аккумулятивные системы. Типы морских берегов. Значение изучения береговых процессов и береговых форм рельефа.

Перечень лабораторных занятий

1. Ортогидрографическое описание территории по топографической карте
2. Составление геолого-геоморфологического профиля.
3. Описание истории развития рельефа по данным геолого-геоморфологического профиля и геоморфологической карты.
4. Составление геоморфологической карты.

5 Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины «Геоморфология»

При реализации учебной работы в форме лекций используются традиционные методики в виде иллюстративно-объяснительной беседы и рассказа. Применяются различные формы визуализации наглядного материала в мультимедийных презентациях MS PowerPoint (карты, таблицы, схемы, фотографии, карты).

При проведении лабораторных занятий в рамках разделов программы применяется технологии индивидуальной организации проектно-исследовательской деятельности. Каждый студент выполняет индивидуальные задания по вариантам, в которые входят расчетно-графические работы и работы по умению описать явления и процессы по картографическим материалам.

Для самостоятельной работы в течение семестра предусмотрена система рефератов и докладов, которые готовятся на анализе учебной литературы и по научным периодическим изданиям.

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- внедрение индивидуальных наглядных пособий и презентаций при объяснении задания;
- внедрение в учебный процесс аудиоматериалов (лекций, объяснения практических заданий и проч.);
- использование в учебном процессе обучающимися диктофонов и персональных записывающих устройств;
- применение проекторов, позволяющих увеличивать масштаб тематических и общегеографических карт.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Геоморфология»

К видам самостоятельной работы студентов относятся:

1. Написание рефератов по выбранным темам.
2. Выполнение докладов (презентаций) по литературным источникам и публикациям в сети Интернет.

Примерный перечень тем рефератов:

1. Неотектонические движения и их рельефообразующее значение.
2. Рельеф – результат взаимодействия эндогенных и экзогенных процессов.

3. Основные типы центральных поверхностных вулканических образований и их характеристика.
4. Кальдеры и их происхождение.
5. Поствулканические и псевдовулканические явления и их характеристика.
6. Роль климата в рельефообразовании.
7. Выветривание в различных климато-ландшафтных зонах.
8. Свойства горных пород и их роль в рельефообразовании.
9. Склоны и склоновые процессы.
10. Морфологические элементы речных долин и типы их поперечных профилей.
11. Эрозионная сеть и тектоника.
12. Асимметрия речных долин и ее происхождение.
13. Типы горных ледников.
14. Морфологические явления на поверхности горных ледников.
15. Перигляциальные образования и их характеристика.
16. Каменные кольца и многоугольники и их образование.
17. Карст на территории России.
18. Особенности рельефообразования в пустынях.
19. Основные типы морских берегов и их характеристика.
20. Основные закономерности развития рельефа по В. Дэвису.
21. Геоморфологические уровни К.К. Маркова.
22. Рельеф и деятельность человека.
23. Состояние геоморфологических исследований в России и за рубежом

Тестовые задания для проведения текущего контроля, по результатам проведения дисциплины «Геоморфология»:

1. Формы рельефа, в образовании которых ведущая роль принадлежит экзогенным процессам:

1. Морфоструктура;
2. Морфоскульптура;
3. Геотектура;
4. Макрорельеф.

2. Радиально расходящиеся эрозионные борозды на склонах вулканических конусов:

1. Балки;
2. Карры;
3. Барранкосы;
4. Троги.

3. Раздел геоморфологии, изучающий количественные характеристики рельефа:

1. Морфология;
2. Палеогеоморфология;
3. Прикладная геоморфология;
4. Морфометрия.

4. Эоловые аккумулятивные формы рельефа наиболее характерны для:

1. Тундры;
2. Глинистых пустынь;
3. Полупустынь;
4. Песчаных пустынь.

5. Плосковершинные подводные горы:

1. Троги;
2. Некки;
3. Рифты;
4. Гайоты.

6. Активные океанические окраины характерны для океана:

1. Атлантического;
2. Тихого;
3. Индийского;
4. Северного Ледовитого.

7. Убыль льда в результате таяния и испарения называется:

1. Дефляцией;
2. Солифлюкцией;
3. Экзарацией;
4. Абляцией.

8. Образование солончаков происходит главным образом в:

1. Лесостепи;
2. Тундре;
3. Пустыне;
4. Тайге.

9. Флювиальные процессы:

1. Выветривание;
2. Солифлюкция;
3. Экзарация;
4. Эрозия.

10. Отложения долин временных водотоков:

1. Эльвий;
2. Пролювий;
3. Аллювий;

4. Коллювий.

11. Вулканические отложения:

1. Гранит;
2. Глина;
3. Суглинок;
4. Лава.

12. Каменные кольца и многоугольники образуются в:

1. Лесостепи;
2. Тундре;
3. Степи;
4. Пустыне.

13. Эпоха максимального оледенения европейской части Российской Федерации:

1. Днепровская;
2. Московская;
3. Окская;
4. Валдайская.

14. Абразия – это процесс, связанный с...

1. Ветром;
2. Снегом;
3. Ледником;
4. Прибоем.

15. Процесс выдувания или развевания рыхлого материала называется:

1. Нивацией;
2. Дефляцией;
3. Корразией;
4. Аккумуляцией.

16. Речные отложения называются:

1. Делювием;
2. Коллювием;
3. Аллювием;
4. Проллювием.

17. Энергия водного потока определяется:

1. Глубиной русла;
2. Формой русла;
3. Массой воды, скоростью течения;
4. Тектонической структурой.

18. Теорию геоморфологических уровней предложил:

1. В. Пенк;
2. Л. Кинг;
3. И. Герасимов;
4. К. Марков.

19. Формы рельефа подземного карста:

1. поноры;
2. колодцы;
3. многоэтажные пещеры;
4. поля.

20. Преобладающий вид эрозии в области распространения «вечной» мерзлоты:

1. Механическая;
2. Термическая;
3. Химическая;
4. Корразионная.

Контрольные задания для проведения текущего контроля по итогам освоения дисциплины «Геоморфология»:

1. Определение по топографической карте эрозионных форм рельефа.
2. Расчет густоты горизонтального расчленения территории.
3. Составление профиля речной долины по топографической карте.
4. Составление продольных и поперечных профилей малых эрозионных форм.
5. Составление схемы морфологического строения балки и оврага.
6. Составление легенды к геолого-геоморфологическому профилю.
7. Составление и анализ геохронологической таблицы.
8. Выделение (оконтуривание) типов и элементов рельефа по топографической и геологической картах.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

1. Определение геоморфологии и понятие о рельефе.
2. Основные разделы геоморфологии, их задачи и предмет исследования.
3. Основные этапы развития геоморфологической науки. Современные тенденции развития геоморфологии в России и за рубежом.
4. Теоретическое и прикладное значение геоморфологических исследований. Методы геоморфологических исследований.
5. Классификация форм рельефа.
6. Генезис и возраст рельефа.
7. Основные факторы рельефообразования.

8. Рельеф – результат взаимодействия эндогенных и экзогенных процессов.
9. Рельефообразующая роль тектонических движений земной коры.
10. Землетрясения как фактор рельефообразования.
11. Магматизм и рельефообразование.
12. Вулканизм, типы вулканических извержений, основные продукты вулканической деятельности.
13. Структурно-геоморфологические элементы материков.
14. Структурно-геоморфологические элементы океанов.
15. Роль климата в рельефообразовании.
16. Рельеф водоразделов
17. Выветривание, его виды и роль в рельефообразовании.
18. Денудационные и аккумулятивные процессы, их виды и роль в рельефообразовании.
19. Свойства горных пород и их роль в рельефообразовании.
20. Склоны и склоновые процессы.
21. Эрозионная и аккумулятивная деятельность и их распределение по продольному профилю водного потока. Типы эрозии.
22. Продольные профили и базисы эрозии водных потоков.
23. Динамика руслового потока на плесах и перекатах и развитие русел рек.
24. Развитие поймы, ее микрорельеф, типы пойм.
25. Речные террасы, их типы и строение.
26. Морфологические элементы речных долин и типы их поперечных профилей.
27. Условия образования и питания ледников. Формы горно-ледникового рельефа.
28. Современное и древнее горное оледенение и его развитие. Типы горных ледников.
29. Денудационные и аккумулятивные формы рельефа горного оледенения.
30. Характеристика основных форм рельефа плейстоценового материкового оледенения в области ледниковой денудации (сноса).
31. Характеристика основных форм рельефа (морены, друмлины, озы, камы и др.) плейстоценового материкового оледенения в области преобладающей ледниковой аккумуляции.
32. Перигляциальные образования и их характеристика.
33. Особенности рельефообразования в условиях многолетнемерзлых грунтов.
34. Карст, условия карстообразования и типы карста. Карст на территории России.
35. Поверхностные и глубинные карстовые формы и их характеристика.
36. Особенности развития карста в тропических условиях. Виды тропического карста.

37. Особенности рельефообразования в пустынях (аридные процессы).
Типы пустынь.
38. Денудационные и аккумулятивные формы рельефа в пустынях.
39. Динамическая классификация эоловых форм по Б.А. Федоровичу.
40. Морское побережье. Характеристика зон, образующих побережье и основных рельефообразующих сил, действующих в каждой зоне.
41. Поперечное перемещение наносов у морского побережья и формирование профиля равновесия подводного склона.
42. Аккумулятивные формы рельефа морского побережья связанные с поперечным перемещением наносов (пляжи, подводные валы, бары).
43. Продольное перемещение наносов у морского побережья и аккумулятивные формы рельефа, связанные с ним (примкнувшие, замыкающие и свободные формы).
44. Абразионный берег, его морфологические элементы и развитие.
45. Основные типы морских берегов и их характеристика.
46. Основные закономерности развития рельефа по В. Дэвису.
47. Развитие рельефа по В. Пенку – Л. Кингу.
48. Рельеф и деятельность человека.

7 Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

Таблица 1.1 Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
3	17	0	20	13	20	0	30	100

Программа оценивания учебной деятельности студента 3 семестр

Лекции

За одну лекцию от 0 до 1 баллов. Оценивается посещаемость, активность, умение выделять главное.

17 лекционных занятий x 1 = 17 баллов

Лабораторные занятия

Не предусмотрены

Практические занятия

Практические занятия – от 0 до 20 баллов.

Лабораторная работа № 1. (от 0 до 5).

Лабораторная работа № 2. (от 0 до 5).

Лабораторная работа № 3. (от 0 до 5).

Лабораторная работа № 4. (от 0 до 5).

Самостоятельная работа

Диапазон баллов 0-13 баллов

Написание реферата оценивается до 7 баллов. Критерии оценки: своевременность, полнота раскрытия темы, количество использованных источников, грамотность текста.

Презентации оцениваются до 6 баллов. Критерии оценки: своевременность, полнота раскрытия темы, количество использованных источников, грамотность текста, визуальная привлекательность.

Автоматизированное тестирование

Предусмотрено в системе БАРС СГУ. На выбор 3 варианта по 20 вопросов.

Система автоматически оценивает процент прохождения и пересчитывает его в баллы.

50%-10 баллов

60% - 12 баллов

70%-14 баллов

80% -16 баллов

90% - 18 баллов

100% - 20 баллов.

Тест , сданный менее чем на 50% не засчитывается.

Другие виды учебной деятельности

Не предусмотрены

Промежуточная аттестация (Экзамен)

Экзамен – до 30 баллов

Система ранжирования баллов, полученных при промежуточной аттестации:

ответ на «отлично» оценивается от 21 до 30 баллов;

ответ на «хорошо» оценивается от 11 до 20 баллов;

ответ на «удовлетворительно» оценивается от 6 до 10 баллов;

ответ на «неудовлетворительно» оценивается от 0 до 5 баллов.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 3 семестр по дисциплине «Геоморфология» составляет 100 баллов.

Таблица 2.2 Пересчет полученной студентом суммы баллов по дисциплине «Геоморфология» в оценку (экзамен):

86 – 100 баллов	«отлично»
76 – 85 баллов	«хорошо»
61 – 75 баллов	«удовлетворительно»
0 – 60 баллов	«не удовлетворительно»

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Геоморфология»

а) литература:

1. Леонтьев О.К., Рычагов Г.И. Общая геоморфологи: учебное пособие для географ. специальностей вузов.- М.: Высшая школа, 1988. 314с.

2. Корсакова, О. П. Геоморфология : учебное пособие / О. П. Корсакова. — Мурманск : МГТУ, 2015. — 118 с. — ISBN 978-5-86185-865-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142693> (дата обращения: 06.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Рычагов Г.И. Общая геоморфология : учебник / Рычагов Г.И.. — Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2006. — 448 с. — ISBN 5-211-04937-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/13097.html> (дата обращения: 06.12.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Иванов Д.Л. Практикум по геоморфологии : учебное пособие / Иванов Д.Л., Новик А.А., Гледко Ю.А.. — Минск : Вышэйшая школа, 2018. — 160 с. — ISBN 978-985-06-2959-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90809.html> (дата обращения: 06.12.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. library.sgu.ru - Электронный каталог Зональной научной библиотеки им. В.А. Артисевич

2. сайт журнала «Геоморфология» (<http://geomorphology.igras.ru/>)

3. <http://elibrary.ги> - Научная электронная библиотека РИНЦ

4. Microsoft Office 2013 Professional Plus (№ лицензии 64257428)

5. Microsoft Windows 8.1 Professional (№ лицензии 64257428)

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины «Геоморфология»

1. Аудитория с мультимедийной системой (интерактивная доска, проектор).

2. Набор учебных топографических карт из фонда кафедры геоморфологии и геоэкологии.

3. Набор учебных геологических карт из фонда кафедры геоморфологии и геоэкологии.

4. Описание буровых скважин к профилям учебных карт из фонда кафедры геоморфологии и геоэкологии.

5. Условные обозначения к геолого-геоморфологическим профилям.

6. Условные обозначения к геоморфологическим картам.

7. Наглядное пособие «Геохронологическая шкала».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.02 География и профилю подготовки Физическая география и ландшафтоведение.

Авторы:

Нестерова О.Е., к.г.н., доцент кафедры геоморфологии и геоэкологии географического факультета СГУ

Копнина В.В., старший преподаватель кафедры геоморфологии и геоэкологии географического факультета СГУ

Программа одобрена на заседании кафедры геоморфологии и геоэкологии от 18.11.2021 года, протокол № 4.