

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)**

Кафедра географии и методики обучения географии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ
ФОРМИРОВАНИЯ ГЕОСИСТЕМ**

44.04.01 Направление «Педагогическое образование»

Магистерская программа "Новая география для практики и образования"
заочная форма обучения
квалификация: магистр

Красноярск 2023

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры географии и методики обучения географии.

Протокол № 11 от «15» мая 2019 г.

И.о. заведующего кафедрой



М.В. Прохорчук

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета БГХ

«23» мая 2019 г. Протокол № 8

Председатель НМСС (Н)



А.С. Близнецов

Рабочая программа дисциплины «Геоморфологическая обусловленность формирования геосистем» обсуждена на заседании кафедры географии и методики обучения географии.

Протокол № 8 от «19» мая 2020 г.

И.о. заведующего кафедрой



М.В. Прохорчук

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета БГХ

«20» мая 2020 г. Протокол № 8
Председатель НМСС (Н)



А.С. Блинецов

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры географии и методики обучения географии.

Протокол № 8 от «12» мая 2021 г.

И.о. заведующего кафедрой



М.В. Прохорчук

Одобрено на заседании НМСС(Н) факультета биологии, географии и химии

Протокол № 4 от 21 мая 2021г

Председатель НМСС(Н) Н.М. Горленко



Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры географии и методики обучения географии.

Протокол № 9 от «05» мая 2022 г.

И.о. заведующего кафедрой



Л.А. Дорофеева

Одобрено на заседании НМСС(Н) факультета биологии, географии и химии

Протокол № 4 от 11 мая 2022г

Председатель НМСС(Н) Н.М. Горленко



Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры географии и методики обучения географии.

Протокол № 10 от «03» мая 2023 г.

И.о. заведующего кафедрой



Л.А. Дорофеева

Одобрено на заседании НМСС(Н) факультета биологии, географии и химии

Протокол № 4 от 17 мая 2023 г

Председатель НМСС(Н) Н.М. Горленко



1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа дисциплины «Геоморфологическая обусловленность формирования геосистем» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 126 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование»; Федеральным законом «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; профессиональным стандартом «Педагог», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н.; нормативно-правовыми документами, регламентирующими образовательный процесс в КГПУ им. В.П. Астафьева по направленностям (профилям) образовательной программы Новая география для практики и образования, заочной формы обучения на факультете биологии, географии и химии КГПУ им. В.П. Астафьева с присвоением квалификации магистр.

Дисциплина «Геоморфологическая обусловленность формирования геосистем» входит в Модуль 4 «Теоретические основы географии»; элективный модуль; модуль по выбору 1 «Прикладные проблемы географии». Индекс дисциплины в учебном плане – Б1.В.1.ДВ.01.01.02.

1.2. Общая трудоемкость дисциплины - в з.е., часах и неделях

Трудоемкость дисциплины (общий объем времени, отведенного на изучение дисциплины) составляет 5 з.е., или 180 часов, из них 4 часа - лекционные занятия, 22 часа – практические занятия, 150 часов – СРС, 3,75 часов – контроль знаний.

Изучение дисциплины осуществляется на 2-3 курсах в 4 и 5 семестрах.

Итоговый контроль – зачет.

1.3. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины: сформировать у магистрантов представление о

рельефе, как факторе дифференциации географической оболочки; о процессах, принимающих участие в формировании рельефа; о месте рельефа в структуре природных и антропогенных ландшафтов.

Задачи освоения дисциплины:

- ознакомить обучающихся с основами проектирования научно-методических и учебно-методических материалов с включение полученных знаний по геоморфологии геосистем;
- привить магистрантам навыки организовывать научно-исследовательскую деятельность учащихся в области геоморфологии.

1.4. Основные разделы содержания дисциплины:

Модуль 1. Общие вопросы геоморфологии

Раздел №1. Общие сведения о рельефе

- 1.1. Понятия о формах и элементах рельефа
- 1.2. Морфография и морфометрия. Генезис и возраст рельефа

Раздел № 2. Факторы рельефообразования

- 2.1. Вещественный состав земной коры, геологические структуры, климатические условия

Модуль 2. Геодинамические процессы и рельеф

Раздел №3. Эндогенные процессы и рельеф

- 3.1. Рельефообразующая роль тектонических движений
- 3.2. Магматизм и рельефообразование.
- 3.3. Землетрясения как фактор эндогенного рельефообразования

Раздел №4. Экзогенные процессы и рельефообразование

- 4.1. Эоловые процессы, выветривание и рельефообразование
- 4.2. Флювиальные процессы и формы рельефа
- 4.3. Карст, суффозия и формы рельефа
- 4.4. Гляциальные процессы и формы рельефа
- 4.5. Рельефообразование в областях распространения вечной мерзлоты

Раздел №5. Рельеф основных структур земной коры

- 5.1. Мегарельеф материков. Мегарельеф платформ суши
- 5.2. Мегарельеф подвижных поясов материков
- 5.3. Мегарельеф подводных окраин материков
- 5.4. Мегарельеф геосинклинальных (переходных) областей
- 5.5. Мегарельеф ложа океана и срединно-океанических хребтов

Модуль 3. Рельеф и природно-территориальные комплексы

Раздел № 6. Рельеф – важнейший фактор дифференциации природно-территориальных комплексов

- 6.1. Высотная поясность и орографические факторы ландшафтной дифференциации
- 6.2. Высотная ландшафтная дифференциация равнин
- 6.3. Структурно-петрографические факторы и морфоструктурная дифференциация

1.5. Планируемые результаты обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

профессиональные компетенции (ПК):

- способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов (ПК-2);
- способен организовывать научно-исследовательскую деятельность учащихся (ПК-3).

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Код результат обучения (компетенция)
- ознакомить обучающихся с	<i>знать</i> методологию и методы проектирования научно-методических и учебно-	Профессиональные: ПК-2 - способен осуществлять проектирование научно-

<p>основами проектирования научно-методических и учебно-методических материалов с включение полученных знаний по геоморфологии геосистем</p>	<p>методических материалов; уметь на основе полученных эволюционно-географических знаний создавать проекты научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; владеть навыками работы со специальной, учебной, справочной и другой литературой</p>	<p>методических и учебно-методических материалов</p>
<p>- привить магистрантам навыки организовывать научно-исследовательскую деятельность учащихся в области геоморфологии</p>	<p>Знать основные подходы, принципы, методы, условия организации научного исследования в области геоморфологии Уметь организовать научно-исследовательскую работу в полевых и стационарных (лабораторных) условиях и оценивать ее качество и полученные результаты Владеть современными методами научно-исследовательской работы для решения поставленных задач; навыками руководства исследовательской работой; анализа и оценивания собственной научно-исследовательской деятельности</p>	<p>ПК-3 - способен организовывать научно-исследовательскую деятельность учащихся</p>

1.6. Контроль результатов освоения дисциплины. В ходе изучения дисциплины используются такие методы текущего контроля успеваемости, как коллоквиумы, индивидуальные задания, тестирование. Форма итогового контроля – зачет.

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в разделе «Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации».

Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины: современное традиционное обучение (лекционно-семинарская зачетная).

2. Организационно-методические документы
2.1. Технологическая карта обучения дисциплине
(общая трудоемкость 5 з.е.)

Наименование модулей, разделов, тем	Всего часов (з.е.)	Контактных	Лекций	Лабораторных	Практических	КРЗ	Самостоятельной работы	КРЭ	Контроль
Модуль 1. Общие вопросы геоморфологии	14	4	2		2		10		
Раздел №1. Общие сведения о рельефе	7	2			2		5		
Понятия о формах и элементах рельефа	5						5		
Морфография и морфометрия. Генезис и возраст рельефа.	2	2			2				
Раздел №2. Факторы рельефообразования	7	2	2				5		
Вещественный состав земной коры, геологические структуры, климатические условия	7	2	2				5		
Модуль 2. Геодинамические процессы и рельеф	118	18			18		100		
Раздел №3. Эндогенные процессы и рельеф	32	2			2		30		
Рельефообразующая роль тектонических движений	12	2			2		10		
Магматизм и рельефообразование.	10						10		

Землетрясения как фактор эндогенного рельефообразования	10						10		
Раздел №4. Экзогенные процессы и рельефообразование	36	6			6		30		
Эоловые процессы, выветривание и рельефообразование	6						6		
Флювиальные процессы и формы рельефа	8	2			2		6		
Карст, суффозия и формы рельефа	8	2			2		6		
Гляциальные процессы и формы рельефа	6						6		
Рельефообразование в областях распространения вечной мерзлоты	8	2			2		6		
Раздел №5. Рельеф основных структур земной коры	50	10			10		40		
Мегарельеф материков. Мегарельеф платформ суши	10	2			2		8		
Мегарельеф подвижных поясов материков	10	2			2		8		
Мегарельеф подводных окраин материков	10	2			2		8		

Мегарельеф геосинклинальных (переходных) областей	10	2			2		8		
Мегарельеф ложа океана и срединно-океанических хребтов	10	2			2		8		
Модуль 3. Рельеф и природно-территориальные комплексы	44	4	2		2		40		
Раздел №6. Рельеф – важнейший фактор дифференциации природно-территориальных комплексов	44	4	2		2		40		
Высотная поясность и орографические факторы ландшафтной дифференциации	13	3	1		2		10		
Высотная ландшафтная дифференциация равнин	11	1	1				10		
Структурно-петрографические факторы и морфоструктурная дифференциация	20						20		
Зачет						0,25			3,75
Итого	180	26	6		20	0,25	150		3,75

2. 2. Содержание основных разделов и тем дисциплины

МОДУЛЬ 1

Общие вопросы геоморфологии

РАЗДЕЛ №1

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РЕЛЬЕФЕ

1.1. Понятия о формах и элементах рельефа. Классификация точек, линий (ребер), поверхностей (площадок и склонов). Классификация форм рельефа по различным морфологическим и морфометрическим признакам. Морфометрическая, морфоскульптурная, морфогенетическая, морфометрическая классификации.

1.2. Морфография и морфометрия. Генезис и возраст рельефа. Орографическое картографирование. Исследования морфологии форм земной поверхности и их совокупностей. Способы изображения геоморфологических объектов. Содержание общих геоморфологических карт.

МОДУЛЬ 2

Геодинамические процессы и рельеф

РАЗДЕЛ №2

ФАКТОРЫ РЕЛЬЕФООБРАЗОВАНИЯ

2.1. Вещественный состав земной коры, геологические структуры. Свойства горных пород и их роль в процессе рельефообразования. Геологические структуры земной коры.

2.2. Общие вопросы климатической геоморфологии

РАЗДЕЛ № 3

ЭНДОГЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ И РЕЛЬЕФ

3.1. Рельефообразующая роль тектонических движений. Геоморфологическое проявление пликативной формы неотектогенеза.

Геоморфологическое проявление дизъюнктивной формы неотектогенеза. Рельефообразующая роль новейших колебательных тектонических движений земной коры. Структурно-денудационный рельеф.

3.2. Магматизм и рельефообразование. Общие проблемы магматических процессов и их значение для геоморфологии. Геоморфологическое проявление инъективной формы неотектогенеза и морфоструктур центрального типа.

3.3. Землетрясения как фактор эндогенного рельефообразования. Моретрясения и цунами.

РАЗДЕЛ №4

ЭКЗОГЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ И РЕЛЬЕФООБРАЗОВАНИЕ

4.1. Эоловые процессы, выветривание и рельефообразование. Физическое, химическое и биологическое выветривание и их рельефообразующая роль. Рельефообразование в засушливых пустынях. Горные и равнинные каменистые пустыни. Песчаные пустыни и эоловое рельефообразование. Глинистые и глинисто-солончаковые пустыни.

4.2. Флювиальные процессы и формы рельефа. Морфологические типы эрозионных долин. Формирование речного русла, пойменной долины и роль меандрирования. Речные террасы. Рельеф поймы. Классификация речных долин. Устья рек.

4.3. Карст, суффозия и формы рельефа. Факторы карстообразования. Карстовые формы рельефа. Зонально-климатические типы карста. Суффозионные процессы.

4.4. Морфология областей современного нивального климата. Гляциальные процессы и формы рельефа. Рельефообразование, связанное с горными и покровными ледниками.

4.5. Рельефообразование в областях распространения вечной мерзлоты. Общие закономерности строения и распространения криолитозоны. Мерзлотные (криогенные) формы рельефа.

РАЗДЕЛ №5

РЕЛЬЕФ ОСНОВНЫХ СТРУКТУР ЗЕМНОЙ КОРЫ

5.1. Мегарельеф материков. Мегарельеф платформ суши. Древние и молодые платформы. Денудационные и аккумулятивные равнины. Горы платформ. Мегарельеф подвижных поясов материков. Первичные (геосинклинальные) и вторичные (эпиплатформенные) подвижные пояса. Нагорья, межгорные, внутригорные и предгорные впадины.

5.2. Мегарельеф подводных окраин материков. Шельф, континентальный склон и континентальное подножие. Бордленды и микроконтиненты.

5.3. Мегарельеф геосинклинальных (переходных) областей. Котловины окраинных морей; островная дуга; глубоководный желоб. Морфология глубоководных желобов. Морфология островных дуг. Морфология котловин окраинных морей.

5.4. Мегарельеф ложа океана и срединно-океанических хребтов. Срединно-океанические хребты и рифтовые зоны.

МОДУЛЬ 3

Рельеф и природно-территориальные комплексы

РАЗДЕЛ №6

РЕЛЬЕФ – ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ПРИРОДНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ

6.1. Высотная поясность и орографические факторы ландшафтной

дифференциации. Рельеф и высотная поясность. Типы высотной поясности.

6.2. Высотная ландшафтная дифференциация равнин. Ярусность и барьерность на равнинах и в горах.

6.3. Структурно-петрографические факторы и морфоструктурная дифференциация. Морфоструктуры и их типы. Азональная дифференциация ландшафтов.

2. 3. Методические рекомендации по освоению дисциплины

Освоение курса «Геоморфологическая обусловленность формирования геосистем» предусматривает выполнение ряда задач, направленных на самоорганизацию учебной работы в образовательной деятельности, в т.ч. самостоятельную работу, т.к. отношение объема аудиторной нагрузке к внеаудиторной составляет примерно 1:10.

Организация самостоятельной работы планируется в соответствии с используемыми в учебном процессе формами занятий. Самостоятельное изучение теоретического материала ставит следующие цели:

- усвоение материала, представленного на семинарских занятиях;
- изучение материала, который не вошел в курс семинарских занятий;
- подготовка к коллоквиумам;
- подготовка к защите реферативных работ;
- подготовка к промежуточному контролю и его сдача.

Трудностью изучения курса является отсутствие достаточного количества учебников и учебных пособий, соответствующих содержанию программы дисциплины, в библиотеке университета.

Изучение теоретического курса опирается, прежде всего, на знания, полученные студентами при освоении таких дисциплин, как «Геология», «Землеведение».

При подготовке к коллоквиумам необходимо воспользоваться печатными материалами, в т.ч. методическими рекомендациями по дисциплинам «Землеведение», «Геология», которые представлены в методическом кабинете кафедры и имеются в ЭБС университета.

Написание рефератов по предложенным темам предполагают изучение студентами литературных источников по общим вопросам геоморфологии, ландшафтоведения, геотектоники, исторической геологии.

3. Компоненты мониторинга учебных достижений студентов
3. 1. Технологическая карта рейтинга дисциплины

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 1				
Общие геоморфологии	вопросы	Форма работы*	Количество баллов 8%	
			min	max
Общая морфолого-морфометрическая классификация рельефа	эмпирическая элементов	Коллоквиум	2	4
Морфогенетическая (таксономическая) классификация рельефа	элементов	Коллоквиум	2	4
Итого			4	8

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 2				
Геодинамические процессы и рельеф		Форма работы*	Количество баллов 64 %	
			min	max
Основные, выраженные в современном рельефе литосферы, некотектонические структуры (геотектуры и морфоструктуры)		Индивидуальные задания Тестирование		

		10	20
Экзогенное рельефообразование	Индивидуальные задания Тестирование	16	28
Основные структуры земной коры и отражение их в рельефе	Коллоквиум	8	16
Итого		34	64

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 3

Рельеф и природно- территориальные комплексы	Форма работы*	Количество баллов 14 %	
		min	max
Рельеф и его влияние на компоненты ландшафтов	Составление презентации на заданную тему Тестирование	8	14
Итого		8	14

ИТОГОВЫЙ МОДУЛЬ

Содержание	Форма работы*	Количество баллов 14 %	
		min	max
Зачет	Ответы на вопросы к зачету	8	14
Итого		8	14

Общее количество баллов по дисциплине	min	max
(по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)	60	100

МИНИСТЕРСТВО ПРСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»
Факультет биологии, географии и химии

Кафедра-разработчик: кафедра географии и методики обучения
географии

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры географии
и методики обучения географии
Протокол № 10
от «05» мая 2023 г.
И.о. заведующего кафедрой

Дорофеева Л.А.



ОДОБРЕНО
на заседании научно-методического совета
специальности (направления подготовки)
Протокол №4
От «17» мая 2023 г. Председатель НМСС (Н)

Горленко Н.М.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
«ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОБУСЛОВЛЕННСОТЬ ФОРМИРОВАНИЯ
ГЕОСИСТЕМ»
Направление подготовки: 44.04.01 «Педагогическое образование»
Магистерская программа «Новая география для практики и образования»

Квалификация (степень) – магистр

Составитель: Ананьева Т.А., доцент

2023

1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. Целью создания ФОС дисциплины «Геоморфологическая обусловленность формирования геосистем» является установление соответствия уровня подготовки студента требованиям основной профессиональной образовательной программы.

1.2. ФОС по дисциплине «Геоморфологическая обусловленность формирования геосистем» решает **задачи:**

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по направлению подготовки: 44.04.01

«Педагогическое образование». Магистерская программа «Новая география для практики и образования»;

- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования: Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 126 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование”;

- основной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», магистерская программа "Новая география для практики и образования";

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по

образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины/модуля/прохождения практики

2.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины/модуля/практики:

профессиональные компетенции (ПК):

- способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов (ПК-2);
- способен организовывать научно-исследовательскую деятельность учащихся (ПК-3).

2.2. Оценочные средства

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/КИМы	
			Номер	Форма
ПК-2 - способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Современные теоретические проблемы физической географии и геоэкологии</p> <p>Современные теоретические проблемы экономической и социальной географии</p> <p>Эволюционная география</p> <p>Научно-технические парки и кластеры</p> <p>Геоморфологическая обусловленность формирования геосистем</p> <p>Управление региональным развитием</p> <p>Изменение природной среды России</p> <p>Современные способы представления</p>	<p>Текущий контроль успеваемости</p> <p>Промежуточная аттестация</p>	2	Коллоквиум
			6	Тестирование
			3	Индивидуальные задания
			1	Зачет

	<p>научной информации</p> <p>Экологическое ландшафтоведение</p> <p>Геоморфологическая основа географических и геоэкологических исследований</p> <p>Учебная практика: ознакомительная практика</p> <p>Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>Производственная педагогическая практика</p> <p>Производственная преддипломная практика</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>			
<p>ПК-3 - способен организовывать научно-исследовательскую деятельность учащихся</p>	<p>Деловой иностранный язык</p> <p>Современные проблемы науки и образования</p> <p>Теоретические основы педагогического проектирования</p> <p>Проектирование образовательных программ</p> <p>Проектирование систем исследовательской работы обучающихся</p> <p>Геоморфологическая обусловленность</p>	<p>Текущий контроль успеваемости</p>	<p>5</p> <p>2</p> <p>3</p>	<p>Презентация</p> <p>Коллоквиум</p> <p>Индивидуальные задания</p>

	<p>формирования геосистем</p> <p>Управление региональным развитием</p> <p>Изменение природной среды России</p> <p>Современные способы представления научной информации</p> <p>Экологическое ландшафтоведение</p> <p>Геоморфологическая основа географических и геоэкологических исследований</p> <p>Учебная практика: ознакомительная практика</p> <p>Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) (практика</p> <p>Производственная практика: педагогическая практика</p> <p>Производственная практика: преддипломная практика</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>Промежуточная аттестация</p>	<p>1</p>	<p>Зачет</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	----------	--------------

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: **зачет.**

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство **зачет.**

Критерии оценивания по оценочному средству **1 – зачет**

Формируемые компетенции	Высокий уровень сформированности компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенции	Базовый уровень сформированности компетенции
	87-100 баллов отлично	73-86 баллов хорошо	60-72 баллов удовлетворительно
ПК-2 - способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов	На высоком уровне обладает способностью проектировать научно-методические и учебно-методические материалы в области геоморфологии геосистем. Умеет проектировать и реализовывать научно-методические и учебно-методические материалы	Средний уровень понимания и усвоения методологических основ и теории геоморфологического формирования геосистем. Умение проектировать и реализовывать полученные знания в профессиональной деятельности на основе сочетания шаблонных действий с авторскими разработками	Удовлетворительный уровень понимания и усвоения методологических основ и теории геоморфологического формирования геосистем. Формальное воспроизведение полученных знаний и возможности их использовать в области профессиональной деятельности
ПК-3 - способен организовывать научно-исследовательскую деятельность учащихся	Демонстрирует высокий уровень готовности применить полученные географо-геоморфологические знания для организации научно-исследовательской деятельности учащихся и решения научно-исследовательских задач	Способен объяснять и частично анализировать значимость рельефа в формировании геосистем. Готов применить полученные географо-геоморфологические знания для решения научно-исследовательских задач	Формальное воспроизведение полученных географо-геоморфологических знаний и возможность их использования для решения научно-исследовательских задач на уровне репродукции

*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля

4.1. Фонды оценочных средств включают:

Вопросы коллоквиума – 2;

Индивидуальные задания – 3;

Рефераты по заданной тематике - 4;

Презентации по заданной тематике – 5;

Тестовые задания – 6

4.2 Критерии оценивания см. в технологической карте рейтинга рабочей программы дисциплины

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 2 – коллоквиум

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 2 – вопросы коллоквиума

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Знание эмпирической морфолого-морфометрической классификации элементов рельефа	- демонстрирует глубокие теоретические знания в области морфолого-морфометрической классификации элементов рельефа – 4 балла; - имеет общие представления о морфолого-морфометрической классификации элементов рельефа – 2 баллов; - не знает морфолого-морфометрической классификации элементов рельефа – 0 баллов
Знание морфогенетической (таксономической) классификации элементов рельефа	- демонстрирует глубокие знания о морфогенетической классификации рельефа – 4 балла; - имеет общие представления о

	<p>морфогенетической классификации рельефа – 2 балла;</p> <p>- не ориентируется в морфогенетической классификации рельефа – 0 баллов</p>
<p>Основные структуры земной коры и отражение их в рельефе</p>	<p>- демонстрирует глубокие знания об основных структурах земной коры и отражения их в рельефе - 4;</p> <p>- имеет общие представления об основных структурах земной коры и 31</p> <p>отражения их в рельефе – 2 балла;</p> <p>- не знает основные структуры земной коры и характер их отражения в рельефе – 0 баллов</p>
<p>Максимальный балл</p>	<p>24 (см. карту рейтинга дисциплины)</p>

4.2.2. Критерии оценивания по оценочному средству 3 – индивидуальные задания

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
<p>Знание основных экзогенных рельефообразующих процессов</p>	<p>- владеет на высоком уровне знаниями об основных экзогенных рельефообразующих процессах – 28 баллов;</p> <p>- имеет общие представления об основных экзогенных</p>

	<p>рельефообразующих процессах – 14 баллов;</p> <p>- не ориентируется в вопросах об основных экзогенных рельефообразующих процессах – 0 баллов</p>
Умение составлять геолого-геоморфологические профили	<p>- владеет на высоком уровне навыками построения геолого-геоморфологических профилей – 7 баллов;</p> <p>- имеет общие представления о методах построения геолого-геоморфологических профилей – 632 баллов;</p> <p>- не владеет методами построения геолого-геоморфологических профилей – 0 баллов</p>
Максимальный балл	35 (см. карту рейтинга дисциплины)

4.2.4. Критерии оценивания по оценочному средству 4 - рефераты по заданной тематике

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Соответствие темы реферата заданной тематике	<p>- полностью соответствует заданной тематике – 5 баллов;</p> <p>- имеются частичные отклонения от заданной тематики – 3 балла;</p>

	- несоответствие реферата предложенной тематике – 0 баллов
Уровень представленного реферата и соответствие материала современным представлениям о геоморфологии геосистем	<p>высокий научно-методический уровень представленного реферата, содержащий компилятивный и авторский материал – 15 баллов;</p> <p>- уровень материала соответствует современным представлениям о факторах рельефообразования, но является полностью компилятивным – 7 баллов;</p> <p>- полное несоответствие тематике и требованиям – 0 баллов</p>
Максимальное количество баллов	20 (см. карту рейтинга дисциплины)

4.2.5. Критерии оценивания по оценочному средству 5 – презентации доклада по заданной тематике

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Соответствие темы презентации доклада по заданной тематике	<p>- полностью соответствует заданной тематике – 5 баллов;</p> <p>- имеются частичные отклонения от заданной тематики – 3</p>

	балла; - несоответствие реферата предложенной тематике – 0 баллов
Уровень представленной презентации доклада и соответствие материала вопросам участия рельефа в формировании геосиситем	- высокий уровень представленного материала; полное соответствие материала вопросам рельефообразования и участия его в формировании природных ландшафтов – 4 балла; - уровень представленного материала не в полной мере соответствует вопросам рельефообразования и участия его в формировании природных ландшафтов - полное несоответствие представленного материала заявленной тематике – 0 баллов
Максимальное количество баллов	7 (см. карту рейтинга дисциплины)

4.2.5. Критерии оценивания по оценочному средству б – тестирование

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
60–72 % выполненных заданий	5-10
73–86 % выполненных заданий	8-11
87–100 % выполненных заданий	10-12
Максимальный балл	12

5. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

5.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

5.1.1. Примерные вопросы к коллоквиуму (2)

1. Оценка морфологических характеристик и выявление морфологических особенностей земной поверхности.
2. Количественная оценка морфологических характеристик и особенностей элементов и форм земной поверхности.
3. Исследования морфологии форм земной поверхности и их совокупностей.
4. Способы изображения геоморфологических объектов.
5. Содержание общих геоморфологических карт.
6. Связь рельефа с геологическим строением.
7. Структурные формы суши и дна океанов.
8. Рельеф областей платформенной морфоструктуры.
9. Мегарельеф подвижных поясов материков.
10. Мегарельеф подводных окраин материков

5.1.2. Примеры индивидуальных заданий (3)

1. Знакомство с геолого-геоморфологической деятельностью постоянных водных потоков; выделение основных элементов русла и поймы; изучение фаций и динамических фаз аллювия; изучение различных генетических типов террас.
2. Знакомство с геолого-геоморфологической деятельностью морей и океанов; построение гипсографической кривой ниже нулевой гипсометрической отметки; сопоставление фациальных зон осадконакопления участками гипсографической кривой.
3. Изучение геолого-геоморфологической деятельности ледников. Рассмотрение рельефообразующего значения ледников, строения и распространения основных ледниковых морфоскульптур; изучение основных форм ледникового рельефа в областях древнего материкового оледенения;

составление схемы зональности морфоскульптур равнин, испытавших это оледенение.

4. Геолого-геоморфологическая деятельность в криолитозоне. Определение и оконтуривание на карте области распространения многолетней мерзлоты. Изучение разреза сплошной многолетней мерзлоты. Классификация форм мерзлотного рельефа.

5. Геолого-геоморфологическая деятельность подземных вод. Основные поверхностные и подземные формы карстового рельефа. Определение на карте основных карстовых областей. Построение карты гидроизогипс и гидроизопьез.

6. Составление геолого-геоморфологического профиля. Освоение содержания геологической карты (общей геологической карты или карты четвертичных отложений); нанесение на гипсометрический профиль данных бурения и / или шурфования на основе соответствующих описаний; проведение на профиле границ между слоями и воссоздание целостной картины геологического строения в верхних толщах земной коры; определение основных форм и комплексов рельефа, их генезиса, возраста и современных экзогенных процессов на основании данных о морфологии и морфометрии дневной поверхности, геологическом строении территории; оформление геолого-геоморфологического профиля в соответствии с общепринятыми правилами.

5.1.3. Примерный перечень тем рефератов (4)

1. Генетические типы зон перехода от океана к материкам.
2. Морфология глубоководных желобов.
3. Морфология островных дуг.
4. Современные тектонические процессы и их роль в рельефообразовании.

5.1.4. Презентации докладов по заданной тематике (5)

1. Генетические типы зон перехода от океана к материкам.
2. Морфология глубоководных желобов.

3. Морфология островных дуг.
4. Современные тектонические процессы и их роль в рельефообразовании.

5.1.5. Примеры тренировочных тестов (6)

ТЕСТ 1

Общие сведения по геоморфологии. Эндогенное рельефообразование

1. Рельеф это _____
2. Перечислите методы геоморфологии _____
3. Планетарные формы рельефа _____
4. Мегарельеф _____
5. Макрорельеф _____
6. Мезорельеф _____
7. Микрорельеф _____
8. Расставьте минералы в порядке убывания их теплопроводности:
 - а – самородные элементы
 - б – силикаты
 - в – оксиды
 - г – карбонаты
 - д – сульфиды
 - е – сульфаты
 - ж – галогениды
9. А. Проницаемые породы Б. Непроницаемые (слабопроницаемые) породы
 1. Глина
 2. Известняк
 3. Пески
 4. Трещиноватые породы
 5. Базальт
10. А. Проницаемые породы 1. Крутосклонные формы рельефа
 Б. Непроницаемые (слабопроницаемые) породы 2. Пологосклонные формы рельефа
11.

отдельности	Формы
А. Столбчатая	Породы
Б. Шаровая	1. Гранит
В. Матрацевидная	2. Базальт
	3. Диорит
	4. Андезит
12. Просадочность формируется в следующих типах пород
13. Сопоставить:

Климат	Морфоклиматические процессы
--------	-----------------------------

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> А. Нивальный Б. Гумидный В. Аридный | <ul style="list-style-type: none"> 1. Линейная эрозия и денудация 2. Физическое выветривание 3. Эоловые процессы 4. Химическое выветривание 5. Карст |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

14. Сопоставить:

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> А. Денудационные равнины Б. Аккумулятивные равнины | <ul style="list-style-type: none"> 1. Увалистый рельеф 2. Плато 3. Холмы 4. Столовые горы |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

15. Сопоставить:

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> А. Внутриматериковые геосинклинальные пояса Б. Возрождённые горные пояса | <ul style="list-style-type: none"> 1. Тянь-Шань 2. Гималаи 3. Кавказ 4. Памир 5. Альпы 6. Куньлунь |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

16. Сопоставить:

- А. Мегарельеф переходных зон
- Б. Мегарельеф подводных окраин материков
- 1. Шельф
- 2. Глубоководный желоб
- 3. Континентальный склон
- 4. Окраинное море
- 5. Континентальное подножие
- 6. Островная дуга

17. Сопоставить типы переходных зон:

- А. Витязевский
 - Б. Марианский
 - В. Курильский
 - Г. Японский
 - Д. Восточно-Тихоокеанский
 - Е. Индонезийский
 - 1. Глубоководный желоб+окраинное море+островная дуга
 - 2. Глубоководный желоб
 - 3. Большая глубина желобов+небольшая площадь островов
 - 4. Двойная система островных дуг+большая площадь островов
 - 5. Двойная система островных дуг с корой материкового типа
 - 6. Отсутствие окраинного моря и островных дуг
 - 7. Несколько островных дуг и желобов
18. Продолжением какого океанического хребта является хребет

Гаккеля?

19. Какой океанический хребет проходит через северный полюс?
20. Где находится впадина Романш и с какими разломами связано ее формирование?
21. К какому желобу приурочены максимальные глубины Индийского океана?
22. Какие хребты в Индийском океане имеют кору материкового типа?
23. Какие морфологические структуры в Индийском океане связаны с действием плюмов?
24. Какие морфологические структуры в Тихом океане связаны с действием плюмов?
25. С чем связана низкая мощность осадков по периферии Тихого океана?

6. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

6.1. Оценочные средства для промежуточной аттестации

6.1.1. Примерные вопросы к зачету по дисциплине «Геоморфологическая обусловленность формирования геосистем» (1).

1. Понятие о формах и элементах форм рельефа
2. Морфография и морфометрия рельефа
3. Возраст рельефа и методы его определения
4. Свойства горных пород и их роль в рельефообразовании
5. Рельеф и геологические структуры
6. Рельеф и климат
7. Складчатые нарушения и их проявление в рельефе
8. Разрывные нарушения и их проявление в рельефе
9. Рельефообразующая роль колебательных движений земной коры
10. Рельефообразующая роль новейших тектонических движений земной коры
11. Магматизм и рельефообразование
12. Землетрясения как фактор эндогенного рельефообразования
13. Строение земной коры и планетарные формы рельефа
14. Мегарельеф платформ суши

15. Мегарельеф подвижных поясов материков
16. Мегарельеф подводных окраин материков
17. Морфология глубоководных желобов
18. Морфология островных дуг
19. Морфология окраинных морских котловин
20. Генетические типы зон перехода от океана к материкам
21. Рельеф ложа Северного Ледовитого океана. Арктический
Срединный хребет
22. Рельеф ложа Атлантического океана. Срединно-Атлантический
хребет
23. Рельеф ложа и срединных хребтов Индийского океана
24. Рельеф ложа и срединных хребтов Тихого океана
25. Выветривание и рельефообразование
26. Склоны, склоновые процессы и рельеф склонов
27. Общие закономерности работы водотоков
28. Работа временных водотоков и создаваемые ими формы рельефа
29. Работа рек. Речные долины
30. Карст и карстовые формы рельефа
31. Гляциальные процессы и гляциальные формы рельефа
32. Рельефообразование в областях распространения вечной мерзлоты
33. Формы рельефа аридных стран
34. Береговые морские процессы и формы
35. Высотная поясность и орографические факторы ландшафтной
дифференциации.
36. Рельеф и высотная поясность. Типы высотной поясности
37. Высотная ландшафтная дифференциация равнин
38. Ярусность и барьерность на равнинах и в горах
39. Структурно-петрографические факторы и морфоструктурная
дифференциация
40. Морфоструктуры и их типы. Азональная дифференциация

3.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины на 2020/2021 учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлены титульные листы рабочей программы, фонда оценочных средств в связи с изменением ведомственной принадлежности Министерству просвещения Российской Федерации.
2. Обновлена и согласована с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева «Карталитературного обеспечения (включая электронные ресурсы)», содержащая основную и дополнительную литературу, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.
3. Обновлена «Карта материально-технической базы дисциплины», включающая аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы обучающихся в КГПУ им. В.П. Астафьева) и комплекс лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры географии и методики обучения географии.

Протокол № 8 от «19» мая 2020 г.

Внесенные изменения утверждаю:

И.о. заведующего кафедрой



М.В. Прохорчук

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета БГХ

«20» мая 2020 г. Протокол № 8

Председатель НМСС (Н)



А.С. Блинецов

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины на 2021/2022 учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлена и согласована с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева «Карта литературного обеспечения (включая электронные ресурсы)», содержащая основную и дополнительную литературу, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

2. Обновлена «Карта материально-технической базы дисциплины», включающая аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы обучающихся в КГПУ им. В.П. Астафьева) и комплекс лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. Внесенные изменения утверждаю:

Внесенные изменения утверждаю:

И.о. заведующего кафедрой



М.В. Прохорчук

Одобрено НМСС(Н) ФБГХ — протокол № 4 от 21.05.2021

Председатель НМСС (Н) ФБГХ Н.М. Горленко



Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины на 2022/2023 учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлена и согласована с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева «Карта литературного обеспечения (включая электронные ресурсы)», содержащая основную и дополнительную литературу, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.
2. Обновлена «Карта материально-технической базы дисциплины», включающая аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы обучающихся в КГПУ им. В.П. Астафьева) и комплекс лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. Внесенные изменения утверждаю:
Внесенные изменения утверждаю:
И.о. заведующего кафедрой Л.А. Дорофеева



Одобрено НМСС(Н) ФБГХ — протокол № 4 от 11.05.2022
Председатель НМСС (Н) ФБГХ Н.М. Горленко



Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины на 2023/2024 учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлена и согласована с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева «Карта литературного обеспечения (включая электронные ресурсы)», содержащая основную и дополнительную

литературу, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

2. Обновлена «Карта материально-технической базы дисциплины», включающая аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы обучающихся в КГПУ им.

В.П. Астафьева) и комплекс лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. Внесенные изменения утверждаю:

Внесенные изменения утверждаю:

И.о. заведующего кафедрой Л.А. Дорофеева



Одобрено НМСС(Н) ФБГХ — протокол № 4 от 17.05.2023

Председатель НМСС (Н) ФБГХ Н.М. Горленко



Учебные ресурсы
Карта литературного обеспечения дисциплины (включая электронные ресурсы)

Наименование	Место хранения/электронный адрес	Кол-во экземпляров/ точек доступа
Основная литература		
Симонов, Юрий Гаврилович. Методы геоморфологических исследований: Методология [Текст] : учебное пособие / Ю. Г. Симонов, С. И. Большов. - М. : Аспект Пресс, 2002. - 191 с.	Научная библиотека	15
Геоморфология [Текст] : учебное пособие / С. Ф. Болтрамович [и др.] ; ред.: А. Н. Ласточкин, Д. В. Лопатин. - М. : Академия, 2005. - 517, [1] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование)	Научная библиотека	30
Симонов, Юрий Гаврилович. Методы геоморфологических исследований: Методология [Текст] : учебное пособие / Ю. Г. Симонов, С. И. Большов. - М. : Аспект Пресс, 2002. - 191 с.	Научная библиотека	15
.Чеха, В. П. Геоморфология – основные понятия и процессы : учеб. пособие для студентов вузов [Электронный ресурс] / В. П. Чеха, Т. А. Ананьева, С. А. Ананьев; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. – Красноярск, 2014. – 104 с.	ЭБС «КГПУ им. В. П. Астафьева» http://elib.kspu.ru/document/12590 .	Индивидуальный неограниченный доступ
Физическая география Красноярского края: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / Т.А. Ананьева, В.П. Чеха, О.Ю. Елин и др.; под ред. Т.А. Ананьевой; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2016. – 296 с.	ЭБС «КГПУ им. В. П. Астафьева» http://elib.kspu.ru/document/21483	Индивидуальный неограниченный доступ
Исаченко, Анатолий Григорьевич. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование [Текст] : учебник / А. Г. Исаченко. - М. : Высшая школа, 1991. - 366 с. : ил.	Научная библиотека	14
Власова, Татьяна Владимировна. Физическая география материков (с прилегающими частями океанов) [Текст] : учебник для студентов пед. ин-тов по спец. № 2107 "География". В 2 ч. Ч. 2. Южная Америка, Африка, Австралия и Океания, Антарктида / Т. В. Власова. - 4-е изд., перераб. - М. : Просвещение, 1986. - 269 с. : 1 отд. л. ил.: ил. - Указ.: с. 260-267. - 1.20 р.	Научная библиотека	40
Дополнительная литература		
Геоморфология [Текст] : учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / ред.: А. Н. Ласточкин, Д. В. Лопатин. - 2-е изд., перераб. - М. : Издательский центр "Академия", 2011. - 464 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат)	Научная библиотека	5
Геоморфология и четвертичная геология : лабораторный практикум / авт.-сост. И.Г. Сазонов, Т.В. Гнедковская, Д.А. Астапова ; Министерство образования и науки Российской Федерации и др. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 92 с. : ил. - Библиогр.: с. 77.	Университетская библиотека ONLINE	Индивидуальный неограниченный доступ

	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457962 (14.01.2019).	
Ласточкин, А.Н. Основы общей теории геосистем : учебное пособие / А.Н. Ласточкин ; Санкт-Петербургский государственный университет. - Санкт-Петербург : Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета, 2016. - Ч. 2. - 170 с. : схем., табл., ил. - Библиогр.: с. 1168. - ISBN 978-5-288-05636-9; ISBN 978-5-288-05707-6 (ч. 2)	Университетская библиотека ONLINE http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458068	Индивидуальный неограниченный доступ
Ласточкин, А.Н. Основы общей теории геосистем : учебное пособие / А.Н. Ласточкин ; Санкт-Петербургский государственный университет. - Санкт-Петербург : Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета, 2016. - Ч. 1. - 132 с. : схем., табл., ил. - Библиогр.: с. 130. - ISBN 978-5-288-05636-9; ISBN 978-5-288-05637-6 (ч. 1) ; То же [Электронный ресурс]	Университетская библиотека ONLINE http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458067	Индивидуальный неограниченный доступ
Информационные справочные системы и профессиональные базы данных		
Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– .	http://elibrary.ru	Свободный доступ
Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение : справочная правовая система. – Москва, 1992.	Научная библиотека	локальная сеть вуза
East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011 - .	https://dlib.eastview.com	Индивидуальный неограниченный доступ
Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	https://icdlib.nspu.ru	Индивидуальный неограниченный доступ

Согласовано:

Главный библиотекарь _____ /  / Фортова А.А.

Карта материально-технической базы дисциплины

Аудитория	Оборудование (наглядные пособия, макеты, модели, лабораторное оборудование, компьютеры, интерактивные доски, проекторы, программное обеспечение)
для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89 (Корпус №1) ауд. 1-423	Компьютер-1шт., проектор-1шт., учебная доска-1шт., интерактивная доска - 1 шт., географическая карта - 10 шт., маркерная доска - 1шт. ПО: Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89 (Корпус №1) ауд. 1-425	Проектор-1шт., экран-1шт., учебная доска-1шт., карта настенная - 4шт ПО: нет
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89 (Корпус №1) 4-27 Кабинет геологии	Маркерная доска-1шт., компьютер-1шт., плакаты-3шт. ПО Linux Mint – (Свободная лицензия GPL):
Аудитории для самостоятельной работы	
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89 (Корпус №1) ауд. 1-05	компьютер- 15 шт., МФУ-5 шт. ПО: Microsoft® Windows® Home 10 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization GetGenuine (ОЕМ лицензия, контракт № Tr000058029 от 27.11.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1B08-190415-050007-883-951; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Гарант - (договор № 21 от 21.09.2018) КонсультантПлюс (договор № 20087400211 от 30.06.2016) ноутбук-10 шт. ПО: Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017
Лаборатории	
Учебно-исследовательская лаборатория «Музей	Компьютер -1 шт., принтер-1шт., минеральная коллекция ПО: Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)

<p>геологии и землеведения Центральной Сибири» Ауд. 4-26 (Корпус №1, ул. Ады Лебедевой, 89)</p>	
<p>Научно-исследовательская лаборатория геоэкологии и физической географии Ауд. 0-05 (Корпус №1, ул. Ады Лебедевой, 89)</p>	<p>Проектор-1шт., доска-1шт., компьютер - 1шт. ПО: Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20А/2015 от 05.10.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1В08-190415-050007-883-951; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия); ArcGis 10.2 (Сублицензионный договор № 227-14/ПО-ОК от 08.10.2014)</p>
<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	
<p>660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89 (Корпус №1) Ауд. 4-31</p>	

