Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Поверинов Игорь Егорович
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 23.04.2026 08:18:39
Уникальный программный ключ:
6d465b936eef331cede482bded6d12ab98216652f016465d53b71a2eab0de1b2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н.Ульянова»)

Историко-географический факультет
Кафедра физической географии и геоморфологии

Утверждена в составе образовательной программы высшего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ГЕОМОРФОЛОГИЯ И ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ»

Научная специальность – 1.6.14 Геоморфология и палеогеография
Форма обучения – очная
Год начала освоения – 2026

Чебоксары – 2026

СОСТАВИТЕЛЬ (СОСТАВИТЕЛИ):

Заведующий кафедры физической
географии и геоморфологии
кандидат географических наук, доцент
И.В. Никонорова

ОБСУЖДЕНО:
На заседании кафедры физической географии и геоморфологии
4 марта 2026 г., протокол № 7
Заведующий кафедрой
И.В. Никонорова

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета О.Н. Широков
Начальник отдела подготовки и
повышения квалификации
научно-педагогических кадров С.Б. Харитонова

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цель изучения дисциплины – подготовить аспиранта по направленности, объединяющей исследования в областях геоморфологии (наука о рельефе поверхности Земли и планет, изучающая его морфологию, происхождение, возраст, динамику в глобальном и региональном масштабах) и эволюционной географии (наука, задачей которой является реконструкция природных условий прошлых эпох, установление закономерностей динамики этих условий во времени в целях познания истории формирования современной ландшафтной оболочки Земли, ее структуры, динамического состояния и дальнейшего развития).

Задачи дисциплины:

1. Изучить рельеф Земли, его морфологию, происхождение, возраст, динамику в глобальном и региональном масштабах.

2. Ознакомиться с реконструкциями природных условий прошлых эпох, установить закономерности динамики этих условий во времени в целях познания истории формирования современной ландшафтной оболочки Земли, ее структуры, динамического состояния и дальнейшего развития.

3. Научить аспиранта использовать полученные знания для решения научных и прикладных проблем хозяйственного комплекса, путем совершенствования теории и методики познания закономерностей и структуры ландшафтной оболочки и рельефа как основы жизни и деятельности человеческого общества и как природного ресурса для рационального природопользования, охраны и прогноза устойчивого развития.

4. Подготовить аспиранта к анализу, обобщению и публичному представлению результатов научных исследований в области геоморфологии и эволюционной географии, к готовности организовать работу исследовательского коллектива в области геоморфологии и эволюционной географии и вести научно-педагогическую деятельность по геоморфологии и эволюционной географии.

2. Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля).

В процессе освоения данной дисциплины обучающиеся формируют следующие результаты освоения дисциплины:

К7 – способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность по изучению рельефа поверхности Земли, его морфологии, происхождении, возрасте, динамике в глобальном и региональном масштабах;

К8 – способность самостоятельно осуществлять исследования по реконструкции природных условий прошлых эпох, установлению закономерностей динамики этих условий во времени в целях познания истории формирования современной ландшафтной оболочки Земли, ее структуры, динамического состояния и дальнейшего развития;

К9 – готовность использовать полученные знания для решения научных и прикладных проблем для народного хозяйства, путем совершенствования теории и методики познания закономерностей и структуры ландшафтной оболочки и рельефа как основы жизни и деятельности человеческого общества и как природного ресурса для рационального природопользования, охраны и прогноза устойчивого развития.

3. Структура и содержание дисциплины (модуля).

3.1. Структура дисциплины (модуля).

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Формируемые компетенции	Форма текущего контроля
1	Раздел 1. Геоморфология	К7, К8, К9	Контрольная работа;

			устный контроль; тестирование
2	**Раздел 2.** Палеогеография	К7, К8, К9	Контрольная работа; устный контроль; тестирование

3.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы.

№ п/п	Темы занятий	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов
	Семестр 3				
	Раздел 1. Геоморфология				
1.	Тема 1. Геоморфология как наука о формировании и строении рельефа Земли	4	4	10	18
2.	Тема 2. Методы геоморфологических исследований и геоморфологического картографирования	4	4	10	18
3.	Тема 3. Планетарная и региональная геоморфология.	8	8	20	36
	Итого за 3 сем., час	**16**	**16**	**40**	**72**
	Семестр 4				
	Раздел 2. Палеогеография				
4.	Тема 4. Происхождение и эволюция Земли как планеты	4	4	20	28
5.	Тема 5. Методы изучения палеогеографии и хронологии плейстоцена и голоцена.	4	4	20	28
6.	Тема 6. Палеогеография Земли в плейстоцене и голоцене.	4	4	20	28
7.	Тема 7. Природная среда и человек на этапе формирования присваивающей экономики (в историческом разрезе)	4	4	16	24
	Итого за 4 сем., час	**16**	**16**	**76**	**108**
	Итого, час	**32**	**32**	**116**	**180**
Итого, з.е.					**5**

Вид промежуточной аттестации:
зачет – семестр 3;
кандидатский экзамен – семестр 4.

3.3. Темы занятий и краткое содержание.

Раздел 1. Геоморфология

Тема 1. Геоморфология как наука о формировании и строении рельефа Земли

Лекция 1. Общая теория геоморфологии.

1. Предмет и задачи геоморфологии.
2. История становления науки.
3. Географические и геологические начала геоморфологии.

Практическое занятие 1. Вклад отечественных и зарубежных исследователей в развитие научных знаний о геоморфологии и эволюционной географии.

История развития геоморфологии. Геоморфологические представления выдающихся отечественных и зарубежных геологов и геоморфологов XX- XXI вв. Эволюционная концепция географических (геоморфологических) циклов В. Дэвиса, современная оценка концепции.

Лекция 2. Общая теория геоморфологии (продолжение).

1. Отрасли и направления геоморфологии.
2. Вклад отечественных и зарубежных исследователей в развитие научных знаний о геоморфологии и эволюционной географии.

Практическое занятие 2. Вклад отечественных и зарубежных исследователей в развитие научных знаний о геоморфологии и эволюционной географии (продолжение).

Основные теоретические воззрения отечественных геоморфологов в XX-XXI вв. Учение о морфологических комплексах И.С. Щукина. Концепция геоморфологических уровней К.К. Маркова. Учение о морфоструктуре и морфоскульптуре Земли И.П. Герасимова.

Тема 2. Методы геоморфологических исследований и геоморфологического картографирования

Лекция 3. Структурная геоморфология и морфоструктурный анализ.

1. Понятия и термины.
2. Основные закономерности по структурной геоморфологии и морфоструктурному анализу.

Практическое занятие 3. Геоморфологическое картографирование. Геоморфологические карты мира.

Лекция 4. Структурная геоморфология и морфоструктурный анализ (продолжение).

1. Основные учения по структурной геоморфологии и морфоструктурному анализу.
2. Методы исследования.

Практическое занятие 4. Геоморфологическое картографирование. Геоморфологические карты России, Чувашии.

Тема 3. Планетарная и региональная геоморфология.

Лекция 5. Прикладные отрасли геоморфологической науки.

1. Климатическая геоморфология.
2. Антропогенная геоморфология.
3. Экологическая геоморфология.
4. Динамическая геоморфология.
5. Геоморфология побережий и дна морей и океанов.
6. Биогеоморфология.

Практическое занятие 5. Понятие и значение денудационной хронологии и поверхности выравнивания в геоморфологических исследованиях.

Лекция 6. Денудационная хронология и поверхности выравнивания. Палеогеоморфология.

1. Денудационная хронология и поверхности выравнивания.

2. Палеогеоморфология.

Практическое занятие 6. Проблемы региональной геоморфологии. Геоморфология северных материков планеты.

Лекция 7. Инженерная и поисковая геоморфология.

1. Агрогеоморфология.
2. Геоморфология городских территорий.
3. Поисковая геоморфология. Методы геоморфологических исследований и геоморфологическое картографирование.

Практическое занятие 7. Проблемы региональной геоморфологии. Геоморфология южных материков планеты.

Лекция 8. Геоморфология материков и дна океанов.

1. Геоморфология Евразии.
2. Геоморфология Северной и Южной Америки.
3. Геоморфология Африки и Австралии.
5. Подледный рельеф Антарктиды.

Практическое занятие 8. Проблемы региональной геоморфологии. Сравнительный анализ рельефа северных и южных материков.

Раздел 2. Палеогеография

Тема 4. Происхождение и эволюция Земли как планеты

Лекция 9. Общие закономерности и региональные особенности истории формирования современной ландшафтной оболочки Земли.

1. Динамика и трансформация структуры широтной и высотной (горной) ландшафтной зональности в кайнозое.
2. История формирования равнинных (покровных) и горных ледниковых систем.

Практическое занятие 9. Общие закономерности и региональные особенности истории формирования современной ландшафтной оболочки Земли.

1. Причины покровных оледенений.
2. География покровных оледенений и их синхронизация с горными.
3. Последствия покровных и горных оледенений.

Лекция 10. Общие закономерности и региональные особенности истории формирования современной ландшафтной оболочки Земли (продолжение).

3. История формирования криолитозоны.
4. История перигляциальных и экстрагляциальных областей

Практическое занятие 10. Общие закономерности и региональные особенности истории формирования современной ландшафтной оболочки Земли (продолжение)

1. Криолитозона и ее влияние на современные ландшафты.
2. Роль перигляциального фактора в формировании ландшафтной оболочки.

Тема 5. Методы изучения палеогеографии и хронологии плейстоцена и голоцена.

Лекция 11. Палеореконструкции.

1. Географический прогноз на основе палеоаналогов.

Практическое занятие 11. Методы изучения палеогеографии и хронологии плейстоцена и голоцена.

Традиционные методы.

Лекция 12. Палеореконструкции (продолжение).

1. Географический прогноз на основе палеогеографических моделей.

Практическое занятие 12. Методы изучения палеогеографии и хронологии плейстоцена и голоцена (продолжение).

Новейшие методы.

Тема 6. Палеогеография Земли в плейстоцене и голоцене.

Лекция 13. Палеогеография Земли в плейстоцене и голоцене.

1. Палеопедология и история формирования почвенных покровов.
2. Развитие растительности в позднем кайнозое.

Практическое занятие 13. Палеогеография Земли в плейстоцене.

Лекция 14. Палеогеография Земли в плейстоцене и голоцене (продолжение).

3. Фаунистические комплексы и их смены в позднем кайнозое.
4. Палеоклиматы: изменения климата в плейстоцене и голоцене, а также в более ранние этапы кайнозоя; пространственные реконструкции.

Практическое занятие 14. Палеогеография Земли в голоцене.

Тема 7. Природная среда и человек на этапе формирования присваивающей экономики (в историческом разрезе)

Лекция 15. Взаимодействие природной среды и человека на различных этапах антропогенеза.

1. Влияние природных обстановок на расселение человека в палеолите и неолите.
2. Палеогеографическое картографирование.
3. Комплексные реконструкции природной среды.

Практическое занятие 15. Взаимодействие природной среды и человека на различных этапах антропогенеза.

Период до 20 века.

Лекция 16. Взаимодействие природной среды и человека на различных этапах антропогенеза (продолжение).

1. Разработка шкал палеоландшафтных и палеоклиматических событий позднего кайнозоя.
2. Циклы углерода в плейстоцене и динамика запасов углерода в наземных геосистемах.
3. Региональный палеогеографический анализ. История развития рельефа.

Практическое занятие 16. Взаимодействие природной среды и человека на различных этапах антропогенеза (продолжение).

Период 20-21 веков.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля).

Формы и виды контроля знаний аспирантов, предусмотренные по данной дисциплине:

текущий контроль;

промежуточная аттестация (зачет, кандидатский экзамен).

Критерии получения зачета по дисциплине (модулю):

- оценка «зачтено» ставится, если обучающийся выполнил не менее половины аудиторных контрольных работ, домашних заданий, докладов, ответил на половину вопросов к зачету;

- оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся выполнил менее половины аудиторных контрольных работ, домашних заданий, докладов, не ответил на половину вопросов к зачету.

Критерии экзаменационной оценки:

- для оценки «отлично» - наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объёме пройденного программного материала правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы;

- для оценки «хорошо» - наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала;

- для оценки «удовлетворительно» - наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике;

- для оценки «неудовлетворительно» - наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

4.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. История становления отечественной и зарубежной геоморфологии.
2. Морфоструктурный анализ Восточно-Европейской равнины.
3. Экологическая геоморфология востока Русской равнины.
4. Палеогеоморфология Приволжской возвышенности.
5. Геоморфологическое картографирование оползневых систем Среднего Поволжья.
6. Формирование широтной зональности в позднем кайнозое на Восточно-европейской равнине.
7. Формирование долины Волги в позднем кайнозое.
8. Развитие овражно-балочных систем Среднего Поволжья в голоцене.
9. Конфликт типов землепользования в геоморфологическом пространстве Чувашской Республики.
10. Строение речных систем в связи с вертикальной расчлененностью рельефа на примере Среднего Поволжья.
11. Метод палеотемператур
12. Гляциоморфологический метод.
13. Палеокриологический метод.
14. Палеопедологический метод.
15. Предмет и задачи геоморфологии. Географические и геологические начала геоморфологии.

16. Учение о морфологических комплексах И.С. Щукина.
17. Концепция геоморфологических уровней К.К. Маркова.
18. Учение о морфоструктуре и морфоскульптуре Земли И.П. Герасимова.
19. Место палеогеографии в системе географических наук. Эволюция взглядов на природу Земли как непрерывно развивающуюся оболочку (М.В. Ломоносов, А.Гумбольдт, П.Н. Кропоткин). Диалектика развития природы (Ф.Энгельс, Ч.Дарвин, Ч.Лайель).
20. Классификация рельефа. Проблемы определения генезиса и возраста, морфологии рельефа.
21. Морфологические комплексы рельефа.
22. Особенности строения, формирования и история развития речных долин.
23. Методы изучения относительной и абсолютной геохронологии (стратиграфический, геоморфологический, палеокриологический и др.). Палеомагнитный и термолюминесцентный методы и оценка их возможностей.
24. Археологический и антропологический методы.

4.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Предмет и задачи геоморфологии. Географические и геологические начала геоморфологии.
2. Учение о морфологических комплексах И.С. Щукина.
3. Концепция геоморфологических уровней К.К. Маркова.
4. Учение о морфоструктуре и морфоскульптуре Земли И.П. Герасимова.
5. Место палеогеографии в системе географических наук. Эволюция взглядов на природу Земли как непрерывно развивающуюся оболочку (М.В. Ломоносов, А.Гумбольдт, П.Н. Кропоткин). Диалектика развития природы (Ф.Энгельс, Ч.Дарвин, Ч.Лайель).
5. Классификация рельефа. Проблемы определения генезиса и возраста, морфологии рельефа.
6. Морфологические комплексы рельефа.
7. Особенности строения, формирования и история развития речных долин.
8. Методы изучения относительной и абсолютной геохронологии (стратиграфический, геоморфологический, палеокриологический и др.).
9. Палеомагнитный и термолюминесцентный методы и оценка их возможностей.
10. Археологический и антропологический методы.
11. Рельеф как результат взаимодействия эндогенных и экзогенных процессов.
12. Геотектуры, морфоструктуры и морфоскульптуры Земли.
13. Отношение неотектоники и структурной геоморфологии. Роль новейших тектонических движений в создании рельефа земной поверхности.
14. Основные этапы развития рельефа Земли.
15. Строение и состав Земли. Гипотезы происхождения Земли.
16. Эволюция Земли на протяжении геологической истории.
17. Происхождение земной коры. Развитие материков и океанов.
18. Поверхности выравнивания в рельефе Земли и их роль в геоморфологическом анализе.
19. Возраст и деформации поверхностей выравнивания и их значение для суждения о движениях земной коры и формировании современного рельефа. Проблема количественной оценки их денудационного среза.
20. Литолого-минералогические методы (гранулометрический, минералогический, фациальный, механических свойств, комплексного изучения обломков, геохимический, микроморфологический).
21. Палеоботанические методы.
22. Предмет и историко-геологические задачи палеогеоморфологии. Прикладное значение палеоморфологических исследований.
23. Методы палеогеографических реконструкций.

24. Палеофаунистические методы.
25. Физические методы, метод палеотемператур, гляциоморфологический, палеокриологический, палеопедологический.
26. Сопряжённый метод изучения опорных разрезов новейших отложений.
27. Склоновые процессы.
28. Флювиальные процессы и их связь с тектоническими и морфоклиматическими условиями.
29. Основные закономерности изменений природы в плейстоцене и голоцене. Направленность и колебательный характер природных изменений.
30. Формирование современной структуры географической зональности.
31. Климатический минимум плейстоцена.
32. Особенности криогенного, ледникового, эолового, карстового, биогенного морфогенеза на суше.
33. Абразионно-аккумулятивные процессы формирования берегов.
34. Экзогенные процессы на дне морей и океанов.
35. Современное рельефообразование. Роль человека.
36. Причины изменений природы, основные гипотезы и их оценка (космические факторы, изменчивость элементов земной орбиты).
37. Роль хозяйственной деятельности человека в преобразовании рельефа. Геоморфологические аспекты проблемы «Человек и биосфера».
38. Основные этапы развития флоры и фауны в кайнозое.
39. Происхождение материков и океанов по разным геотектоническим представлениям: первичности океанов, базификацией земной коры и мантии по геофизическим данным.
40. Связь планетарных форм рельефа с типами земной коры, главными геоструктурными элементами и их историческим развитием.
41. Периодизация плейстоцена. Хронологическая шкала для конца плиоцена, плейстоцена и голоцена. Региональные схемы для ледниковых и внеледниковых районов.
42. Главные вулканические и сейсмические пояса Земли. Особенности рельефообразования и в вулканических странах.
43. Оледенение. Динамика мерзлотных процессов и многолетней мерзлоты в различные эпохи плейстоцена.
44. История Каспийского и Чёрного морей.
45. Основные закономерности строения дна морей и океанов. Важнейшие структурно-геоморфологические особенности подводной окраины материков, переходных зон.
46. Морфоклиматические зоны и типы экзогенного морфогенеза Земли.
47. Применение палеогеографических данных для анализа современного состояния природной среды и прогноза развития.
48. Гляциоэвстатические и гидрократические колебания уровня моря. Береговые линии и морские террасы.
49. Геоморфологическое районирование Северной и Восточной Евразии и общая характеристика геоморфологического развития и строения крупных регионов.
50. Природная среда и первобытный человек в плейстоцене и голоцене (палеолит и неолит).
51. Австралопитеки и архантропы тропического пояса. Проблема прародины человека.
52. Палеоантропы. Заселение Земли человеком.
53. Этапы антропогенизации географической оболочки.
54. Антропогенные ландшафты.

Каждому аспиранту на экзамене дополнительно задаются вопросы по теме диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).

5.1. Рекомендуемая основная литература.

№	Название
1.	Венгерова М.В. Геология [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ М.В. Венгерова, А.С. Венгеров— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016.— 176 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66146.html.— ЭБС «IPRbooks»
2.	Рычагов, Г. И. Геоморфология / Г. И. Рычагов. — 4-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 396 с. — (Серия: Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-05348-7. ЭБС: biblio-online.ru
3.	Сазонов И.Г. Геоморфология и четвертичная геология [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ И.Г. Сазонов, Т.В. Гнедковская, Д.А. Астапова— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015.— 92 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63081.html.— ЭБС «IPRbooks»

5.2. Рекомендуемая дополнительная литература.

№	Название
1.	Ананьев Г. С. Геоморфология материков: учебник [для вузов по специаль-ности "География"] / Ананьев Г. С., Бредихин А. В., Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геогр. фак. - М.: Кн. дом "Университет", 2008. - 347с.
2.	Арчиков Е. И. Общая геоморфология: учебное пособие / Арчиков Е. И., отв. ред. Корнилов А. Г.; Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова - 2-е изд., перераб. и доп. - Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2002. – 116 с.
3.	Варламов А. А. Теория и практика землепользования и управления земельными ресурсами регионов Среднего Поволжья: учебное пособие / Варламов А. А., [отв. ред. Ю. Р. Архипов]; Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова, Гальченко С. А., Ильин В. Н., Мулендеева А. В., Никонорова И. В. - Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2016. - 241с.
4.	Володина А.Ю. Инженерная мелиорация [Электронный ресурс]: методические рекомендации/ А.Ю. Володина— Электрон. текстовые дан-ные.— М.: Московская государственная акаде-мия водного транспорта, 2015.— 69 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21748.html.— ЭБС «IPRbooks»
5.	Галянина Н.П. Геология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.П. Галянина, А.П. Бутолин— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 159 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54109.html.— ЭБС «IPRbooks»
6.	Геоморфология : [учебное пособие для вузов по направлению "География"] / [С. Ф. Болтрамович, А. И. Жиров, А. Н. Ласточкин и др.] ; под ред. А. Н. Ласточкина, Д. В. Лопатина. - 2-е изд., перераб. - Москва : Академия, 2011. - 458с.
7.	Геоморфология: учебное пособие для вузов по специальности "География" / [С. Ф. Болтрамович, А. И. Жиров, А. Н. Ласточкин и др.]; под ред. Ласточкина А. Н., Лопатина Д. В. - М.: Academia, 2005. - 518с.
8.	Деревянко А.П. Глобальные и региональные изменения климата и природной среды позднего кайнозоя в Сибири [Электронный ресурс]/ А.П. Деревянко, М.И. Кузьмин, Е.А. Ваганов— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское отделение РАН, 2008.— 511 c.

	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15792.html.— ЭБС «IPRbooks»
9.	Жуйкова И.А. По следам первобытного человека [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ И.А. Жуйкова, В.В. Масютин— Электрон. текстовые данные.— Киров: Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2014.— 49 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62758.html.— ЭБС «IPRbooks»
10.	Ивановский, Л. Н. Рельеф и экзогенные процессы гор / Л. Н. Ивановский ; РАН, Сиб. отд-ние, Ин-т географии им. В. Б. Сочавы ; [редкол.: В. М. Плюснин и др.; отв. ред. В.Б. Выркин]. - Новосибирск : Наука, 2011. - 293с. : ил.
11.	Изменение природной среды России в XX веке / Ин-т географии РАН ; отв. ред. В. М. Котляков, Д. И. Люри. - Москва : Молнет, 2012. - 403с.
12.	Историческая география : [сборник]. Т. 1 / отв. ред. И. Г. Коновалова ; РАН, Ин-т всеобщ. истории, Центр ист. географии]. - Москва : Кругъ, 2012. - 571с.
13.	Карлович И.А. Геология [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ И.А. Карлович— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, Гаудеамус, 2013.— 704 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27390.html.— ЭБС «IPRbooks»
14.	Короновский, Н. В. Историческая геология : [учебник для вузов по на-правлению "Геология"] / Н. В. Короновский, В. Е. Хаин, Н. А. Ясаманов. - 5-е изд., перераб. - Москва : Академия, 2011. - 458с. : ил. - Библиогр.: с. 447-454.
15.	Лощинин В.П. Структурная геология и геологическое картирование [Электронный ресурс]: учебное пособие к лабораторному практикуму по структурной геологии и геологическому картированию/ В.П. Лощинин, Н.П. Галянина— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 94 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30083.html.— ЭБС «IPRbooks»
16.	Милютин, А. Г. Геология: [учебник для вузов по направлениям Технология геологической разведки и Горное дело] / А. Г. Милютин; Моск. гос. открыт. ун-т. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 543с. :
17.	Свиточ А.А. Палеогеография: Уч. для студ вузов / А.А. Свиточ, О.Г. Сорохтин, С.А. Ушаков; Под ред. Г.А. Сафьянова. – М.: Изд. центр «Академия». 2004. 448 с.
18.	Суворов А.К. Геология с основами гидрологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.К. Суворов, СП. Мельников — Электрон. текстовые данные.— СПб.: Квадро, 2016.— 280 c. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57306.html. — ЭБС «IPRbooks»
19.	Соломатин, В. И. Геокриология: подземные льды / В. И. Соломатин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 411 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08292-0. ЭБС: biblio-online.ru
20.	Чичагов, В. П. Аридная геоморфология. Платформенные антропогенные равнины / Arid geomorphology. Platform anthropogenic plains / В. П. Чича-гов; РАН, Ин-т географии, Геоморфол. комис., Рос. фонд фундам. исслед. - Москва: Науч. мир, 2010. - 520с.

5.3. Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы, интернет-ресурсы.

№	**Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и**

	информационных справочных систем, интернет-ресурсов
Перечень программного обеспечения	
1.	Пакет офисных программ Microsoft Office
2.	Операционная система Windows
Перечень ЭБС	
1.	Научная библиотека ЧувГУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://library.chuvsu.ru
2.	Электронно-библиотечная система IPRBooks [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru
3.	Образовательная платформа «Юрайт»: для вузов и ссузов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.urait.ru
Интернет-ресурсы	
1.	Единое окно к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://window.edu.ru
2.	Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rsl.ru
3.	Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nlr.ru
4.	Научная электронная библиотека «Киберленинка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://cyberleninka.ru
5.	Научная электронная библиотека «Elibrary» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.elibrary.ru
6.	Библиографическая и реферативная база данных «Scopus» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.scopus.com
7.	Поисковая платформа «Web of Science» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://webofknowledge.com

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Учебные аудитории для лекционных и практических занятий по дисциплине оснащены мультимедийным проектором и настенным экраном.

Учебные аудитории для самостоятельных занятий по дисциплине оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

7. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям лиц с ограниченными возможностями.

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

–для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

–для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

–для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

8. Методические рекомендации обучающимся по выполнению самостоятельной работы.

Самостоятельная работа определяется спецификой дисциплины и методикой ее преподавания, временем, предусмотренным учебным планом, а также ступенью обучения, на которой изучается дисциплина.

Для самостоятельной подготовки можно рекомендовать следующие источники: конспекты лекций и/или практических и лабораторных занятий, учебную литературу соответствующего профиля.

Преподаватель в начале чтения курса информирует обучающихся о формах, видах и содержании самостоятельной работы, разъясняет требования, предъявляемые к результатам самостоятельной работы, а также формы и методы контроля и критерии оценки.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и промежуточной аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

Темы, вынесенные на самостоятельное изучение, необходимо законспектировать. В конспекте кратко излагается основная сущность учебного материала, приводятся необходимые обоснования, табличные данные, схемы, эскизы, графики и т.п. Конспект целесообразно составлять целиком на тему. При этом имеется возможность всегда дополнять составленный конспект материалами из журналов, данных из Интернета и других источников. Таким образом, конспект становится сборником необходимых материалов, куда аспирант вносит всё новое, что он изучил, узнал. Такие конспекты представляют, большую ценность при подготовке к занятиям.

Основные этапы самостоятельного изучения учебных вопросов:

1. Первичное ознакомление с материалом изучаемой темы по тексту учебника, картам, дополнительной литературе.
2. Выделение главного в изучаемом материале, составление обычных кратких записей.
3. Подбор к данному тексту опорных сигналов в виде отдельных слов, определённых знаков, графиков, рисунков.
4. Продумывание схематического способа кодирования знаний, использование различного шрифта и т.д.
5. Составление опорного конспекта.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

Экзамен преследует цель оценить работу обучающегося за определенный курс: полученные теоретические знания, их прочность, развитие логического и творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умения анализировать и синтезировать полученные знания и применять на практике решение практических задач.

Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов, доведенного до сведения обучающихся за один месяц до экзаменационной сессии. В процессе подготовки к экзамену организована предэкзаменационная консультация для всех

учебных групп. Результат экзамена выражается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

С целью уточнения оценки экзаменатор может задать не более одного-двух дополнительных вопросов, не выходящих за рамки требований рабочей программы дисциплины. Под дополнительным вопросом подразумевается вопрос, не связанный с тематикой вопросов билета. Дополнительный вопрос, также как и основные вопросы билета, требует развернутого ответа. Кроме того, преподаватель может задать ряд уточняющих и наводящих вопросов, связанных с тематикой основных вопросов билета. Число уточняющих и наводящих вопросов не ограничено.