

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю

Директор института естественных наук



Жеглов С.В.

«31» августа 2020 г.

ПРОГРАММА
КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
по научной специальности 25.00.25
Геоморфология и эволюционная география

Уровень основной образовательной программы – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре **подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Направление подготовки – **05.06.01 Науки о Земле**

Направленность (профиль) – **Геоморфология и эволюционная география**

Форма обучения - **заочная**

Срок освоения ООП – **4 года**

Институт - **естественных наук**

Кафедра – **географии, экологии и природопользования**

Язык преподавания – **русский**

Рязань, 2020

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Место кандидатского экзамена в структуре ОПОП ВО аспирантуры

2.1. Кандидатский экзамен по научной специальности «Геоморфология и эволюционная география» относится к вариативной части Блока Б1.В «Обязательные дисциплины» .

2.2. Для сдачи кандидатского экзамена необходимо освоение следующих дисциплин, направленных на подготовку к нему:

Геоморфология и эволюционная география

Динамическая геоморфология / Региональная геоморфология

Геология и палеогеография плейстоцена России / Антропогенная геоморфология.

3. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p><i>З1 (УК-1) Знать</i> : теоретические и методологические основы современной геоморфологии и палеогеографии; механизмы рельефообразования на суше, в береговой зоне, на дне морей и океанов, механизмы, определяющие эволюцию ландшафтов;</p> <p><i>У1 (УК-1) Уметь</i> анализировать условия, создающие внешний облик, генезис и развитие рельефа земной поверхности; оценивать роль рельефа в формировании природных комплексов разного ранга, закономерности и механизмы эволюции ландшафтной оболочки Земли</p> <p><i>В1 (УК-1) Владеть</i> навыками анализа условий образования рельефа и его роль в формировании природных комплексов разного ранга</p>
ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий ;	<p><i>З1 (ОПК-1) Знать</i> методику геоморфологических и палеогеографических исследований</p> <p><i>У1 (ОПК-1) Уметь</i> самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области геоморфологии и эволюционной географии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий ;</p> <p><i>В1 (ОПК-1) Владеть</i> навыками научно-исследовательской деятельности в области геоморфологии и эволюционной географии</p>
ПК-1 способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в области геоморфологии и эволюционной географии	<p><i>З1 (ПК-1) Знать</i> проблемы современной геоморфологии и эволюционной географии и методы их научного исследования</p> <p><i>У1 (ПК-1) Уметь</i> формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в области геоморфологии и эволюционной географии</p>

	<i>В1 (ПК-1) Владеть</i> навыками постановки проблем, задач и методов научного исследования в области геоморфологии и эволюционной географии
ПК-2 способностью проектировать и проводить геоморфологические и комплексные физико-географические исследования на региональном и локальном уровнях	<p><i>З1 (ПК-2) Знать</i> методы геоморфологических и комплексных физико-географических исследований на региональном и локальном уровнях</p> <p><i>У1 (ПК-2) Уметь</i> проводить геоморфологические и комплексные физико-географические исследования на региональном и локальном уровнях</p> <p><i>В1 (ПК-2) Владеть</i> навыками проведения геоморфологических и комплексных физико-географических исследований на региональном и локальном уровнях</p>
ПК-3 способностью формулировать выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований	<p><i>З1 (ПК-2) Знать</i> как формулируются выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований</p> <p><i>У1 (ПК-2) Уметь</i> формулировать выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований</p> <p><i>В1 (ПК-3) Владеть</i> навыками формулировать выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований</p>

Карта компетенций кандидатского экзамена по научной специальности

«25.00.25 Геоморфология и эволюционная география»

Цель - формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и ОПОП вуза по направлению 05.06.01 Науки о Земле направленность (профиль) Геоморфология и эволюционная география.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует следующие

Универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции

Компетенции		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Знать: теоретические и методологические основы современной геоморфологии и палеогеографии; механизмы рельефообразования на суше, в береговой зоне, на дне морей и океанов, механизмы, определяющие эволюцию ландшафтов</p> <p>Уметь: анализировать условия, определяющие внешний облик, генезис и развитие рельефа земной поверхности; оценивать роль рельефа в формировании природных комплексов разного ранга, закономерности и механизмы эволюции ландшафтной оболочки Земли</p> <p>Владеть: навыками анализа условий образования рельефа и его роль в формировании природных комплексов разного ранга</p>	Лекции Практические работы Самостоятельная работа	Индивидуальное собеседование; отчет по практическим работам; реферат, зачет	<p>Пороговый: знание теоретических и методологических основ современной геоморфологии и палеогеографии;</p> <p>Повышенный: умение и навыки анализа условий, определяющих внешний облик, генезис и развитие рельефа земной поверхности; умение оценивать роль рельефа в формировании природных комплексов разного ранга, знать закономерности и механизмы эволюции ландшафтной оболочки Земли</p>
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-	<p>Знать: методику геоморфологических и палеогеографических исследований</p>	Лекции Практические работы	Индивидуальное собеседование; отчет по	<p>Пороговый: знание методики геоморфологических и</p>

	исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Уметь: самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области геоморфологии и эволюционной географии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий ; Владеть: навыками научно исследовательской деятельности в области геоморфологии и эволюционной географии	Самостоятельная работа	практическим работам; реферат, зачет	палеогеографических исследований Повышенный: владение навыками научно исследовательской деятельности в области геоморфологии и эволюционной географии
ПК-1	способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в области геоморфологии и эволюционной географии	Знать: проблемы современной геоморфологии и эволюционной географии и методы их научного исследования Уметь: формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в области геоморфологии и эволюционной географии Владеть: навыками постановки проблем, задач и методов научного исследования в области геоморфологии и эволюционной географии	Лекции Практические работы Самостоятельная работа	Индивидуальное собеседование; отчет по практическим работам; реферат, зачет	Пороговый: _Основные проблемы современной геоморфологии и эволюционной географии и методы их научного исследования Повышенный: Реконструкция условий формирования палеоландшафтов.
ПК-2	способностью проектировать и проводить геоморфологические и комплексные физико-географические исследования на	Знать методы геоморфологических и комплексных физико-географических исследований на региональном и локальном уровнях Уметь проводить геоморфологические и комплексные физико-географические исследования на региональном и локаль-	Практические работы Самостоятельная работа	Индивидуальное собеседование; отчет по практическим работам; зачет	Пороговый: _Основные методы проведения геоморфологических исследований современных рельефообразующих

	региональном и локальном уровнях	ном уровнях Владеть навыками проведения геоморфологических и комплексные физико-географических исследований на региональном и локальном уровнях			процессов Повышенный: _ владение навыками проведения геоморфологических исследований современных рельефообразующих процессов
ПК-3	способностью формулировать выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований	Знать как формулируются выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований Уметь формулировать выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований Владеть навыками формулировать выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований	Лекции Практические работы Самостоятельная работа	Индивидуальное собеседование; отчет по практическим работам; зачет	Пороговый: _ Основные методы проведения палеогеографических исследований Повышенный: _ владение навыками проведения палеогеографических исследований

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА И ВИДЫ РАБОТЫ АСПИРАНТА

1.1. Объем кандидатского экзамена в зачетных единицах

Объем кандидатского экзамена составляет 1 зачетную единицу, всего 36 часов, из которых 1,5 часа составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (1 час консультации, 0,5 мероприятия промежуточной аттестации (кандидатский экзамен)), 34,5 часа составляет самостоятельная работа аспиранта.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций.

РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ по дисциплине и ШКАЛА оценивания		ПРОЦЕДУР Ы ОЦЕНИВА НИЯ
	Пороговый	Повышенный	
<p><u>УК-1</u> <i>Знать:</i> теоретические и методологические основы современной геоморфологии и палеогеографии; механизмы рельефообразования на суше, в береговой зоне, на дне морей и океанов, механизмы, определяющие эволюцию ландшафтов; <i>Уметь</i> анализировать условия, создающие внешний облик, генезис и развитие рельефа земной поверхности; оценивать роль рельефа в формировании природных комплексов разного ранга, закономерности и механизмы эволюции ландшафтной оболочки Земли <i>Владеть</i> навыками анализа условий образования рельефа и его роль в формировании природных комплексов разного ранга</p>	<p>знание теоретических и методологических основ современной геоморфологии и палеогеографии;</p>	<p>умение и навыки анализа условий, определяющих внешний облик, генезис и развитие рельефа земной поверхности; умение оценивать роль рельефа в формировании природных комплексов разного ранга, знать закономерности и механизмы эволюции ландшафтной оболочки Земли</p>	<p>Кандидатский экзамен.</p>
<p><u>ОПК-1</u> <i>Знать</i> методику геоморфологических и палеогеографических исследований <i>Уметь</i> самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области геоморфологии и эволюционной географии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий ; <i>Владеть</i> навыками научно исследовательской деятельности в области геоморфологии и эволюционной географии</p>	<p>знание методики геоморфологических и палеогеографических исследований</p>	<p>владение навыками научно исследовательской деятельности в области геоморфологии и эволюционной географии</p>	<p>Кандидатский экзамен.</p>
<p><u>ПК-1</u> <i>Знать</i> проблемы современной геоморфологии и эволюционной географии и методы их научного исследования <i>Уметь</i> формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в области геоморфологии и эволюционной географии</p>	<p>основные проблемы современной геоморфологии и эволюционной географии и методы</p>	<p>реконструкция условий формирования палеоландшафтов.</p>	<p>Кандидатский экзамен.</p>

) Владеть навыками постановки проблем, задач и методов научного исследования в области геоморфологии и эволюционной географии	их научного исследования		
<p>ПК-2 З1 (ПК-2) Знать методы геоморфологических и комплексных физико-географических исследований на региональном и локальном уровнях У1 (ПК-2) Уметь проводить геоморфологические и комплексные физико-географические исследования на региональном и локальном уровнях В1 (ПК-2) Владеть навыками проведения геоморфологических и комплексных физико-географических исследований на региональном и локальном уровнях</p>	основные методы проведения геоморфологических исследований современных рельефообразующих процессов	владение навыками проведения геоморфологических исследований современных рельефообразующих процессов	Кандидатский экзамен.
<p>ПК-3 Знать как формулируются выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований Уметь формулировать выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований Владеть навыками формулировать выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований</p>	основные методы проведения палеогеографических исследований	владение навыками проведения палеогеографических исследований	Кандидатский экзамен.

1.1. Критерии допуска, содержание и процедура проведения кандидатского экзамена по научной специальности 25.0025 Геоморфология и эволюционная география

Успешная сдача зачетов по дисциплинам, направленным на подготовку к кандидатскому экзамену, и реферата (статьи) является допуском к сдаче кандидатского экзамена по научной специальности «Геоморфология и эволюционная география».

Содержание кандидатского экзамена

Требования к содержанию экзамена кандидатского минимума представлены в п. 2.2 рабочей программе кандидатского экзамена.

Процедура проведения кандидатского экзамена:

1. Программа кандидатского экзамена по научной специальности «Геоморфология и эволюционная география» состоит из двух обязательных разделов: программа кандидатского минимума и конкретной (предметной) области специализации в рамках данной специальности (дополнительная программа к кандидатскому экзамену по тематика научно-квалификационной работы (диссертации)).

2. Экзаменационные билеты включают: два вопроса из раздела кандидатского минимума и один вопрос из программы по специализации.

3. Кандидатские экзамены проводятся по билетам, утвержденным на заседании кафедры физической географии и методики преподавания географии. Для подготовки ответа аспирант использует экзаменационные листы, которые сохраняются после приема экзамена в течение года.

4. На каждого аспиранта заполняется протокол приема кандидатского экзамена, в который вносятся вопросы билетов и вопросы, заданные соискателю членами комиссии.

Примерный перечень вопросов к кандидатскому экзамену

Раздел 1. (Программа кандидатского минимума)

1. Цели, задачи, фундаментальное и прикладное значение геоморфологических исследований.

2. Методы геоморфологической науки.

3. Современные тенденции в развитии геоморфологии.

4. Рельеф как результат взаимодействия эндогенных и экзогенных процессов – основная концепция отечественной геоморфологии. Геотектуры и морфоструктуры. Соотношение неотектоники и структурной геоморфологии.

5. Проблемы определения генезиса и возраста рельефа.

6. Морфологические комплексы рельефа.

7. Морфолитогенез. Основные типы морфолитогенеза.

8. Концепция зональности экзогенных геоморфологических процессов и морфоскульптуры.

Роль хозяйственной деятельности в преобразовании рельефа поверхности

9. Прикладные геоморфологические исследования

10. Системный анализ в геоморфологии

11. Методы структурной геоморфологии.

12. Методы динамической геоморфологии.

13. Стационарные исследования экзогенных процессов

14. Математические методы в геоморфологии.

15. Дистанционные методы изучения рельефа.

16. Морфометрические методы.

17. Методы палеогеоморфологических исследований.

18. Геоморфологическое картографирование в разных масштабах.

19. Принципы геоморфологического районирования.

20. Эволюция Земли на протяжении геологической истории. Климаты Земли в палеозое, мезозое и кайнозое

21. Палеогеография Земли в плейстоцене и голоцене.

22. Основные закономерности изменений природы в плейстоцене и голоцене.

Направленность и колебательный характер природных изменений

23. Формирование современной структуры географической зональности

24. Периодизация плейстоцена. Региональные схемы для ледниковых и внеледниковых районов. Главные особенности истории развития древнеледниковых и внеледниковых областей
26. Палеогеография голоцена. Место голоцена в общей схеме ритмических природных изменений четвертичного периода.
27. Природная среда и первобытный человек в плейстоцене и голоцене. Общие представления о заселении Восточно-Европейской равнины в палеолите, мезолите и неолите в связи с изменениями природных условий в плейстоцене и голоцене.
28. Основные методы выявления относительной геохронологии плейстоцена и голоцена (стратиграфический, геоморфологический, палеокриологический и др.). Изотопные методы изучения абсолютной геохронологии (радиоуглеродный и др.).
29. Методы изучения палеогеографии плейстоцена и голоцена: литолого-минералогические, геохимический и др.; палеоботанические. Палеофаунистические

Раздел 2. Дополнительная программа к кандидатскому экзамену по предметной области специализации «Геоморфология»

1. Рельефообразующие процессы как объект изучения динамической геоморфологии
2. Процессы выветривания и образования элювия
3. Склоновые процессы и морфолитогенез на склонах. Понятия «склон» и «склоновый процесс». Распространение склонов
4. Особенности выветривания на склонах. Делювиальные процессы. Процессы массового перемещения обломочного материала на отлогих закрытых склонах. Оползневые процессы. Обвальные и осыпные процессы
5. Флювиальные процессы и морфолитогенез. Движущие силы флювиального процесса и основные условия его развития. Основные тенденции развития флювиальных процессов
6. Динамика флювиальных процессов и ее отражение в рельефе и осадках. Морфодинамика речного русла как основа флювиального морфогенеза.
7. Формирование речных долин. Элементы речных долин и их динамика. Формирование продольного профиля речных долин. Морфодинамическая зональность речных долин. Тенденция и цикличность в развитии речных долин.
8. Формирование междуречий. Междуречья как объект геоморфологического анализа. Факторы и условия образования междуречий.
9. Морфологические типы междуречий. Морфодинамика междуречий. Направленность и длительность развития междуречий. Нивальные и лавинные процессы.
10. Гляциальные процессы и морфолитогенез. Ледники, их типы, динамика. Экзарация. Ледниковая аккумуляция. Гляциотектонические процессы. Гляциогеоморфологические ландшафты.
11. Эоловые процессы и морфолитогенез. Деструкционные и аккумуляционные процессы. Формы песчаного рельефа и их эволюция. Механизм образования форм эолового рельефа
12. Криогенные процессы и явления.
13. Прибрежно-морские процессы. Границы и физические характеристики береговой зоны океана. Гидрогенные процессы. Широтная зональность распределения волновой энергии.
14. Приливные волны и течения. Гравитационные процессы. Фазовые процессы. Хемогенные процессы. Биогенные процессы
15. Основные глинистые минералы как продукт химического выветривания. Экспериментальные работы в области изучения процессов выветривания и их значение для динамической геоморфологии. Свойства коренных пород и их влияние на ход процессов физического выветривания. Строение порообразующих минералов и их устойчивость к процессам химического выветривания. Анализ продуктов выветривания при геоморфологических исследованиях.

Критерии оценки

Критерии	Показатели
Усвоение программного теоретического материала	- аргументированный, логически выстроенный, полный ответ по вопросу, демонстрирующий знание основного содержания в соответствии с прослушанным лекционным курсом и с учебной литературой; - знание основной и дополнительной литературы; -глубокое, всестороннее знание и понимание сущности рассматриваемых терминов, понятий, закономерностей и пр.
Умение излагать программный материал научным языком	- владение научным стилем речи; -точное, связное, последовательное, логичное, обоснованное и аргументированное изложение материала, -умение формулировать обоснованные выводы

Ответ оценивается по традиционной системе:

«отлично» - аргументированный, логически выстроенный, полный ответ по вопросу, демонстрирующий отличное знание основного содержания в соответствии с прослушанным лекционным курсом и с учебной литературой;

- знание основной и дополнительной литературы; свободное владение научным стилем речи; точное, связное, последовательное, логичное, обоснованное и аргументированное изложение материала, умение формулировать обоснованные выводы; глубокое, всестороннее знание и понимание сущности рассматриваемых терминов, понятий, закономерностей и пр.

«хорошо» -ответ по вопросу, демонстрирующий хорошее знание основного содержания в соответствии с прослушанным лекционным курсом и с учебной литературой; знание основной литературы; сущности рассматриваемых терминов, понятий, закономерностей и пр.; владение научным стилем речи;

точное, связное, последовательное, логичное, изложение материала, умение формулировать выводы.

«удовлетворительно» -ответ по вопросу, демонстрирующий удовлетворительное знание основного содержания в соответствии с прослушанным лекционным курсом и с учебной литературой и основной литературы; нечеткое представление о сущности рассматриваемых терминов, понятий, закономерностей и пр.; слабое владение научным стилем речи; неточное изложение материала, трудности с формулированием выводов.

«неудовлетворительно» - ответ по вопросу, демонстрирующий неудовлетворительное знание основного содержания в соответствии с прослушанным лекционным курсом и с учебной литературой и основной литературы; непонимание сущности рассматриваемых терминов, понятий, закономерностей и пр.; не владение научным стилем речи; неверное изложение материала, неумение формулировать выводы.

2.2. Содержание разделов программы кандидатского экзамена

Раздел 1. Геоморфология как наука о формировании и строении рельефа поверхности земли и планет

Цели, задачи, фундаментальное и прикладное значение геоморфологических исследований. Методы геоморфологической науки. Связь геоморфологии с другими науками. Основные этапы развития геоморфологической науки. Основные теоретические воззрения отечественных геоморфологов. Современные тенденции в развитии геоморфологии.

Рельеф как результат взаимодействия эндогенных и экзогенных процессов – основная концепция отечественной геоморфологии. Геотектуры и морфоструктуры. Соотношение неотектоники и структурной геоморфологии.

Проблемы определения генезиса и возраста рельефа. Морфологический, морфогенетический, историко-генетический, структурно-скульптурный подходы к классификации и картографированию рельефа.

Морфологические комплексы рельефа.

Морфолитогенез. Основные типы морфолитогенеза.

Концепция зональности экзогенных геоморфологических процессов и морфоскульптуры. Роль хозяйственной деятельности в преобразовании рельефа поверхности.

Геоморфологические исследования при поисках полезных ископаемых, при проектировании инженерных сооружений, для разработки мероприятий по борьбе с опасными процессами (оползнями, эрозией, селями и т.д.), при проведении работ по территориальному и ландшафтному планированию.

Системный анализ в геоморфологии.

Методы структурной геоморфологии.

Методы динамической геоморфологии.

Стационарные исследования экзогенных процессов.

Дистанционные методы изучения рельефа.

Математические методы в геоморфологии.

Морфометрические методы.

Методы палеогеоморфологических исследований.

Геоморфологическое картографирование в разных масштабах.

Принципы геоморфологического районирования.

Палеогеография (эволюционная география).

Эволюция взглядов на природу Земли как непрерывно развивающуюся географическую

Эволюция Земли на протяжении геологической истории. Климаты Земли в палеозое, мезозое и кайнозое. Палеогеография Земли в плейстоцене и голоцене.

Мировоззренческое изучение палеогеографии. Теоретическое и практическое значение палеогеографии.

Основные закономерности изменений природы в плейстоцене и голоцене. Направленность и колебательный характер природных изменений.

Формирование современной структуры географической зональности.

Периодизация плейстоцена. Региональные схемы для ледниковых и внеледниковых районов. Главные особенности истории развития древнеледниковых и внеледниковых областей.

Палеогеография голоцена. Место голоцена в общей схеме ритмических природных изменений четвертичного периода.

Природная среда и первобытный человек в плейстоцене и голоцене. Общие представления о заселении Восточно-Европейской равнины в палеолите, мезолите и неолите в связи с изменениями природных условий в плейстоцене и голоцене.

Основные методы выявления относительной геохронологии плейстоцена и голоцена (стратиграфический, геоморфологический, палеокриологический и др.). Изотопные методы изучения абсолютной геохронологии (радиоуглеродный и др.).

Методы изучения палеогеографии плейстоцена и голоцена: литолого-минералогические, геохимический и др.; палеоботанические, палеофаунистические

Раздел 2.

Объект, предмет, предметная область науки «Геоморфология». Цели, задачи, фундаментальное и прикладное значение геоморфологических исследований. Методы геоморфологической науки. Связь геоморфологии с другими науками. Основные этапы развития геоморфологической науки. Современные тенденции в развитии геоморфологии.

Содержание понятий: «рельеф», «формы рельефа», «элементы рельефа», «тип рельефа». Морфология рельефа, его морфографическая и морфометрическая характеристики. Формы рельефа разных масштабов. Научное и прикладное значение морфографических и морфометрических показателей.

Понятие о генезисе рельефа. Источники энергии и движущие силы рельефообразования. Соотношение эндогенной и экзогенной составляющих в рельефообразовании. Денудационные и аккумулятивные формы рельефа. Рельеф и коррелятные отложения. Проблемы определения генезиса рельефа.

Понятие о возрасте рельефа и методах его определения. Время как фактор рельефообразования.

Геологические и физико-географические факторы рельефообразования. Рельеф как компонент ландшафта, фактор строения и функционирования природно-территориальных

комплексов. Рельеф как фактор перераспределения тепла и влаги. Влияние рельефа на другие компоненты географической оболочки. Свойства горных пород как фактор рельефообразования. Климатический фактор рельефообразования.

Тектонические движения и их отражение в рельефе. Роль эпейрогенических, складкообразовательных и разрывных тектонических движений в рельефообразовании. Неотектонический этап развития рельефа Земли. Землетрясения как фактор рельефообразования.

Магматизм и рельеф. Проявление интрузивных тел в рельефе. Активное и пассивное воздействие интрузивного магматизма на рельефообразование.

Вулканизм. Основные формы вулканического рельефа. Морфология лавовых потоков и покровов. Специфика ландшафтов вулканических областей.

Псевдовулканический рельеф. Грязевые вулканы, их морфологические типы, закономерности распространения.

Структурно-геоморфологические элементы материков

Рельеф складчатых поясов. (Эрогенные 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.

Мегарельеф эпиплатформенных поясов Земли.

Структурно-геоморфологические элементы океанов

Рельеф подводных материковых окраин, их структурно-геоморфологические элементы. Рельеф шельфа, материкового склона, материкового подножья. Глубоководные котловины океана и их связь со строением земной коры. Рельеф океанических котловин. Мегарельеф срединно-океанических хребтов и его связь со строением рифтогенной земной коры. Рельеф переходных зон, их основные структурно-геоморфологические элементы. Рельеф окраинных морей, островных дуг, глубоководных желобов.

Выветривание и рельефообразование.

Выветривание горных пород как важнейший фактор рельефообразования. Сущность процессов выветривания. Типы выветривания, ареалы их распространения и влияние на формирование рельефа.

Строение кор выветривания разных климатических зон. Элювий - генетический тип континентальных отложений. Линейные и площадные коры выветривания. Древние коры выветривания - индикаторы палеоклимата.

Склоновые процессы, рельеф склонов и склоновые отложения. Определение понятий «склон», «склоноформирующие процессы», «склоновые процессы». Классификация склонов по морфологии, условиям образования и происходящим на них процессам. Основные типы склоновых процессов и их отражение в морфологии склонов. Взаимоотношение склоновых процессов в пространстве и времени. Возраст склонов. Развитие склонов. Коллювий и делювий - генетические типы континентальных отложений. Научное и прикладное значение изучения склонов и склоновых процессов.

Флювиальные процессы и формы. Области гумидного климата как районы преобладающего развития флювиальных форм рельефа. Генетический ряд флювиальных форм. Общие особенности флювиальных форм разного масштаба. Водно-эрозионные и водно-аккумулятивные формы рельефа. Некоторые общие закономерности работы водотоков. Определение понятий: «базис эрозии», «профиль равновесия».

Работа временных водотоков и создаваемые ими формы рельефа. Проллювиальные отложения, их состав и строение.

Работа рек. Понятия «русло реки», «долина реки», их морфологические части. Формы продольного профиля речных долин и факторы, его обуславливающие. Водопады, пороги, быстрины, их генезис и значение в хозяйственном использовании рек.

Речные излуины (меандры), их значение в преобразовании долин. Определение понятия «пойма». Образование поймы и элементов ее мезо- и микрорельефа. Аллювиальные отложения и их фации. Поймы равнинных и горных рек. Высокая и низкая поймы. Речные террасы, их типы, строение и причины образования. Псевдотеррасы. Значение изучения речных террас.

Морфологические типы речных долин. Соотношение долин с тек-, тоническими структурами. Асимметрия речных долин и факторы, ее обуславливающие.

Речная и долинная сеть. Типы речной сети. Густота речной и долинной сети, факторы, ее определяющие. Типы

эрозионного и эрозионно-денудационного рельефа.

Устья рек. Эстуарии. Дельты. Аллювиальные и дельтовые равнины.

Научное и прикладное значение изучения флювиального рельефа.

Карст и карстовые формы рельефа. Определение понятия «карст». Условия и типы карстообразования. Поверхностные формы карстового рельефа и условия их образования. Гидрологический режим карстовых областей и его влияние на формирование рельефа. Речные долины карстовых областей, их морфологические особенности и типы. Подземные воды и карстовые пещеры. Зонально-климатические типы карста. Псевдокарст. Значение изучения карстовых процессов и карстовых форм рельефа.

Гляциальные процессы и формы рельефа. Области нивального климата как районы интенсивной рельефообразующей деятельности льда и снега. Условия образования и питания ледников. Области современного и древнего оледенения и ледникового рельефа.

Определение понятий: «хионосфера», «снеговая граница». Типы горных ледников, мезо- и микроформы рельефа их поверхности. Формы рельефа, обусловленные деятельностью горных ледников, их морфология и гипотезы образования.

- Зональность рельефа в областях древнего покровного оледенения. Особенности рельефообразования и формы рельефа областей преобладающего ледникового сноса и ледниковой аккумуляции. Изменения ледникового рельефа в послеледниковое время. Особенности рельефообразования.

Рельефообразование в областях распространения вечной мерзлоты. Особенности рельефообразования в условиях вечной мерзлоты. Группировки мерзлотных форм рельефа по генезису и физическим процессам: наледные образования и формы пучения; формы, обусловленные морозобойными трещинами; формы, связанные с сортировкой материала. Морозное выветривание и альтипланация. Термокарст. Мерзлотные комплексы в областях преобладающей денудации, транзита, преобладающей аккумуляции. Особенности хозяйственной деятельности в областях распространения вечномерзлых грунтов.

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

Рельефообразующая роль ветра в пределах зандровых равнин, на берегах рек, озер, морей. Особенности хозяйственной деятельности в условиях аридного климата.

Биогенные процессы рельефообразования и формы рельефа. Прямое и косвенное воздействие организмов на рельеф.

Береговые морские процессы и обусловленные ими формы рельефа. Определение понятий: «береговая линия», «берег», «подводный береговой склон». Важнейшие факторы рельефообразования в пределах береговой зоны. Приглубые и отмельные берега, их эволюция. Понятие о динамическом профиле равновесия берега. Продольное (вдольбереговое) и поперечное перемещение наносов и обусловленные ими формы рельефа. Особенности развития берегов приливных морей и берегов, сложенных льдом и мерзлыми фунтами. Коралловые и мангровые берега. Потамогенные берега. Морские террасы, их типы и условия образования. Морфологические типы расчленения береговой линии. Процессы выравнивания берегов.

Экзогенные процессы на дне морей и океанов и создаваемые ими формы рельефа. Особенности проявления экзогенного рельефообразования в пределах Мирового океана. Формы рельефа морского дна, обусловленные гравитационными подводными процессами и донными течениями. Биогенные факторы рельефообразования в океане. Генетические типы осадков Мирового океана и закономерности их площадного распространения. и ее роль в формировании и функционировании ПТК разных рангов.

Морфолитогенная основа ландшафтов. Роль рельефа в формировании и дифференциации ландшафтов.

Роль рельефа и поверхностного субстрата в расселении и хозяйственной деятельности человека. Роль рельефа и поверхностного субстрата в расселении и хозяйственной деятельности человека *Человек и рельеф.* Антропогенный фактор в рельефообразовании. Прямое и косвенное воздействие человека на рельеф. Изменение характера и интенсивности геоморфологических процессов под влиянием хозяйственной деятельности

2.3. Методические рекомендации по подготовке к кандидатскому экзамену

Освоение Основной программы следует начать с изучения материалов основной литературы.

Однако освоение минимума материала, содержащегося в основной литературе, представляет собой начальную стадию подготовки к экзамену. Ведь кандидатский экзамен решает качественно иные, по сравнению со студенческим, задачи. И ответ экзаменуемого на этом экзамене должен существенно отличаться от ответа студента и по содержанию, и по внутренней структуре.

Прежде всего — обязательным требованием к ответу на любой вопрос программы является характеристика степени его изученности в научной литературе. При этом важно показать не только знание современного состояния изучения той или иной проблематики, но и историю её «открытия», а также основные этапы дальнейшего осмысления. Приложенный список литературы (см.: Приложение № 2) носит при этом рекомендательный характер, и ответ аспиранта оценивается тем более высоко, чем бóльший круг исследований будет привлечён им в ходе ответа. Завершая исторический раздел ответа, необходимо выделить наиболее дискуссионные и недостаточно изученные вопросы, а затем, в процессе изложения материала, обосновать своё видение проблемы. Для успешного решения этих задач необходимо обновить свои знания по истории и методологии специальности.

Другим важным слагаемым ответа аспиранта на кандидатском экзамене является характеристика того круга источников, на основании которого ведётся изучение данной проблематики. Поэтому помимо научной литературы в процессе подготовки к кандидатскому экзамену необходимо уделить большое внимание работе с текстами источников. При ответе следует воспользоваться возможностью показать свои знания в области методики специальности, внешней и внутренней критики источника. Подготовка к этой части ответа также едва ли будет возможна без консультаций с научным руководителем и опытными преподавателями.

Вслед за историческим и методическим разделами должен следовать развёрнутый ответ по существу поставленного вопроса. При подготовке к этой части ответа следует обратить особое внимание на его логическую выстроенность, а также литературный стиль изложения. Оптимальным вариантом видится создание проблемной ситуации и — вслед за ним — всесторонне аргументированное обоснование той точки зрения, которая видится аспиранту наиболее убедительной.

Экзаменационный билет включает в себя три вопроса из материала, предложенного программой. Каждый билет составлен при этом таким образом, чтобы проверить знания аспиранта по всем основным разделам дисциплины.

Экзаменаторы имеют право задать аспиранту дополнительные вопросы по завершении им ответа, имеющие целью уточнить оставшиеся неясными моменты, а также составить более полное представление об уровне подготовки аспиранта. Дополнительные вопросы могут быть связанными с проблематикой вопросов экзаменационного билета, однако члены экзаменационной комиссии имеют право задать любой вопрос, присутствующий в содержании программы экзамена.

Помимо испытания на знание общей программы кандидатского экзамена по специальности, которую обязан освоить любой аспирант, обучающийся в аспирантуре, кандидатский экзамен по научной специальности включает в себя вторую, не менее значимую часть — ответ на так называемый специальный вопрос. Специальный вопрос определяется на основе второго раздела программы к кандидатскому экзамену по научной специальности.

Дополнительная программа к кандидатскому экзамену по специальности с точки зрения её содержания теснейшим образом связана с темой диссертационного исследования аспиранта. Она представляет собой развёрнутый план изучения той проблемы, задачи осмысления которой обусловили выбор темы кандидатской диссертации.

Дополнительная программа (раздел 2) составляется научным руководителем аспиранта, утверждается на заседании кафедры, а затем включается в состав рабочей программы кандидат-

ского минимума. Помимо содержательной части она должна включать в себя список обязательных для изучения источников и литературы.

Оценивая уровень подготовки аспиранта по разделу 2, члены экзаменационной комиссии предлагают экзаменуемому ответить на три из содержащихся в ней вопроса. Отвечая на каждый из них, аспирант должен показать его значимость и место в осмыслении общей проблемы, составляющий стержень Дополнительной программы, ввести экзаменаторов в существо современных научных споров, выявить особенности языка, формы и содержания источников.

Как и по завершении ответа аспиранта на вопросы Основной программы, так и после его ответов на вопросы Дополнительной программы, экзаменаторы имеют право задать дополнительные вопросы.

Итоговая оценка складывается из ответов на все вопросы Основной и Дополнительной программ. Она выносится членами экзаменационной комиссии после совещания и затем доводится до сведения аспиранта.

Таким образом, кандидатский экзамен по специальности является очень важным рубежом в академической жизни аспиранта, подготовка к нему требует высокой степени ответственности, организованности, самостоятельного творческого поиска.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

31. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

№	Наименование	Авторы .-	Год и место издания	Количество экземпляров	
				В библ.	На кафедре
1.	Общая геоморфология: учебник. -3-е изд., переработ. и доп. /	Г.И. Рычагов	М.: Изд-во Моск. Ун-та: Наука, 2006. – 416с.,	20	1
2.	Геоморфология. Методология фундаментальных исследований	Симонов Ю.Г. и др.	Питер, 2005.-	-	2
3	Методы геоморфологических исследований. Методология	Симонов Ю.Г., Большов СИ..	М.: Аспект Пресс,2002.-191с.		1
4	Динамическая геоморфология. Формирование вершинных поверхностей	Ананьев Г.С..	М., 1976. - 173 с.		2
5	Динамическая геоморфология. Формирование склонов.	Воскресенский С.С.	М., 1971.-230 с.		2
6	Динамическая геоморфология: Учебное пособие	под. ред. Г.С. Ананьева, Ю.Г. Симонова, А.И. Спиридонова.	М.: Изд-во МГУ, 1992. - 448 с.	-	2
7	Природный процесс в плейстоцене	Величко А.А..	М.: Наука,1973		
8	Плейстоцен территории СССР	Лазуков Г.И..-	М.: Высш. школа,1989		1
9	Палеогеография: Учебник для студ. Высш. Учеб.	Свиточ А.А. , Сорохтин О.Г., Ущаков С.А. /Под ред. Г.А. Сафьянова.-М._	Издательский центр «Академия»,2004.-448с.		2

Дополнительная литература

№	Наименование	Авторы	Год и место издания	Количество экземпляров	
				В	На

				библ.	кафедр е
1	Общая геоморфология	Щукин И.С.	Изд-во МГУ, т.1, т.2, т.3, 1060, 1964	2	4
2	Методы комплексных физико-географических исследований: учебное пособие для студентов вузов	Жучкова В.К., Раковская Э.М.	М.: Издательский центр «Академия», 2004.-368с.	-	1
3	Особенности строения и формирования рельефа на территории Рязанской области	Кривцов В.А., Водорезов А.В.	Ряз.гос.ун-т, 2006.-279с.	20	10
4	Региональный геоморфологический анализ	Симонов Ю.Г	.. -М.: Изд-во МГУ, 1972.-252с.		2
5	Новые пути в геоморфологии и палеогеографии	Герасимов И.П..	- М.: Наука, 1979.-400с.		1
6	Проблемы теоретической геоморфологии	под ред. Г.С. Ананьева, Л.Г. Никифорова, Ю.Г. Симонова	-М.: Изд-во МГУ, 1999		1
7	Морфологический анализ.	Пенк В.	М.: Изд-во географической литературы. 1961.-269с.		2
8	Геоморфологические очерки	Девис В.М.	М.: Изд-во иностр. лит., 1962.-455с.		1

3.2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. East View [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам статей научных журналов из сети РГУ имени С. А. Есенина. – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com> (дата обращения: 22.05.2020).

2. Moodle [Электронный ресурс] : среда дистанционного обучения/ Ряз. гос. ун-т. – Рязань, [Б.г.]. – Доступ, после регистрации из сети РГУ имени С. А. Есенина, из любой точки, имеющей доступ к Интернету. – Режим доступа: <http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2> (дата обращения: 22.05.2020).

3. Труды преподавателей [Электронный ресурс]: коллекция // Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С. А. Есенина. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/3> (дата обращения: 22.05.2020).

4. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 22.05.2020).

5. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт/ Рос. гос. б-ка. – Москва : Рос. гос. б-ка, 2003 - .- Доступ к полным текстам из комплексного читального зала НБ РГУ имени С. А. Есенина. – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru> (дата обращения: 22.05.2020).

3.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>, свободный (дата обращения: 22.05.2020).

2. КиберЛенинка[Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>, свободный (дата обращения: 22.05.2020).

3. Космические снимки и карты на Google [Базы данных] : – Режим доступа: <http://maps.google.com/maps> свободный (дата обращения: 22.05.2020).

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] федеральный портал. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/> , свободный (дата обращения: 22.05.2020).

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] // Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru> , свободный (дата обращения: 22.05.2020).

3.4. Перечень периодических изданий (конкретных статей)

1. Журнал Ран «Геоморфология», все выпуски (в библиотеке)

2. Вестник МГУ. Серия географическая . Все выпуски (в библиотеке)

3.5. Перечень используемых информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая программное обеспечение, информационные справочные системы (при необходимости)

Стандартный набор ПО (в компьютерных классах):

Операционная система WindowsPro (договор №Tr000043844 от 22.09.15г.);

Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2018-0142от 30/03/2018г.);

Офисное приложение Libre Office (свободно распространяемое ПО);

Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО);

Браузер изображений Fast Stone ImageViewer (свободно распространяемое ПО);

PDF ридер Foxit Reader (свободно распространяемое ПО);

Медиа проигрыватель VLC mediaplayer (свободно распространяемое ПО);

Запись дисков Image Burn (свободно распространяемое ПО);

DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in (свободно распространяемое ПО);

Стандартный набор ПО (для кафедральных ноутбуков):

Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2018-0142от 30/03/2018г.);

Офисное приложение Libre Office (свободно распространяемое ПО);

Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО);

Браузер изображений Fast Stone ImageViewer (свободно распространяемое ПО);

PDF ридер Foxit Reader (свободно распространяемое ПО);

Медиа проигрыватель VLC mediaplayer (свободно распространяемое ПО);

Запись дисков Image Burn (свободно распространяемое ПО);

DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in (свободно распространяемое ПО);

3.6. Описание материально-технической базы.

Стандартно оборудованная учебная аудитория с выходом в интернет, с видеопроектором, ноутбуком и экраном.

Комплекты топографических карт масштабов 1:100 000 – 1:200 000; космические снимки масштаба 1:100 000 и крупнее; выход в интернет. Приборная база

лаборатории геохимии ландшафтов при кафедре физической географии и методики преподавания географии.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
25.00.25 Геоморфология и эволюционная география**

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Элементы компетенции	Индекс элемента
УК 1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	знать	
		теоретические и методологические основы современной геоморфологии и палеогеографии; механизмы рельефообразования на суше, в береговой зоне, на дне морей и океанов, механизмы, определяющие эволюцию ландшафтов	УК-1 З1
		уметь	
		анализировать условия, создающие внешний облик, генезис и развитие рельефа земной поверхности; оценивать роль рельефа в формировании природных комплексов разного ранга, закономерности и механизмы эволюции ландшафтной оболочки Земли	УК-1 У1
		владеть	
		навыками анализа условий образования рельефа и его роль в формировании природных комплексов разного ранга	УК-1 В1
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	знать	
		методику геоморфологических и палеогеографических исследований	ОПК-1 З1
		уметь	
		самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области геоморфологии и эволюционной географии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1 У1
		владеть	
		навыками научно исследовательской деятельности в области геоморфологии и эволюционной географии	ОПК-1 В1
ПК-1	способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в области геоморфологии и эволюционной	знать	
		Знать проблемы современной геоморфологии и эволюционной географии и методы их научного исследования	ПК-1 З1
		уметь	
		; формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в области	ПК-1 У1

	географии	геоморфологии и эволюционной географии	
		владеть	
		навыками постановки проблем, задач и методов научного исследования в области геоморфологии и эволюционной географии	ПК1 В1
ПК-2	способностью проектировать и проводить геоморфологические и комплексные физико-географические исследования на региональном и локальном уровнях	знать	
		методы геоморфологических и комплексных физико-географических исследований на региональном и локальном уровнях	ПК-231
		уметь	
		Уметь проводить геоморфологические и комплексные физико-географические исследования на региональном и локальном уровнях	ПК-2 У1
		владеть	
		навыками проведения геоморфологических и комплексных физико-географических исследований на региональном и локальном уровнях	ПК-2 В1
ПК-3	способностью формулировать выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований	знать	
		как формулируются выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований	ПК-3 31
		уметь	
		формулировать выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований	ПК-3 У1
		владеть	
		навыками формулировать выводы и практические рекомендации на основе накопленных ранее в науке знаний и репрезентативных и оригинальных результатов собственных исследований	ПК-3 В1

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (КАНДИДАТСКИЙ ЭКЗАМЕН)

№	*Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1.	Цели, задачи, фундаментальное и прикладное значение геоморфологических исследований. Методы геоморфологической науки. Современные тенденции в развитии геоморфологии.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У1 В1 ПК-3 31 У1 В1
2.	Рельеф как результат взаимодействия эндогенных и экзогенных процессов – основная концепция отечественной геоморфологии.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1

	Геотектуры и морфоструктуры. Соотношение неотектоники и структурной геоморфологии	ПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1 ПК-3 31 У1 В1
3.	Проблемы определения генезиса и возраста рельефа. Морфологические комплексы рельефа.	ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 31
4.	Морфолитогенез. Основные типы морфолитогенеза. Концепция зональности экзогенных геоморфологических процессов и морфоскульптуры. Роль хозяйственной деятельности в преобразовании рельефа поверхности	УК-1 31 ПК-1 31 У1 В1 ПК2 31 У1 В1 ПК-3 31 У1 В1
5.	Геоморфологическое картографирование в разных масштабах.	ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 У1 В1
6.	Принципы геоморфологического районирования.	ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 У1 В1
7.	Эволюция Земли на протяжении геологической истории. Климаты Земли в палеозое, мезозое и кайнозое.	УК-1 31 ПК-1 31 У1 В1 ПК2 31 У1 В1 ПК-3 31 У1
8.	Палеогеография Земли в плейстоцене и голоцене	УК-1 31 У1 ПК-1 31 У1 В1
9.	Основные закономерности изменений природы в плейстоцене и голоцене. Направленность и колебательный характер природных изменений	УК-1 31 ПК-1 31 У1 В1 ПК2 31 У1 В1 ПК-3 31 У1
10.	Современные методы геоморфологических исследований	ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 У1 В1
11.	Периодизация плейстоцена. Региональные схемы для ледниковых и внеледниковых районов. Главные особенности истории развития древнеледниковых и внеледниковых областей	УК-1 31 У1 В1 ПК-1 У1 В1
12.	Палеогеография голоцена. Место голоцена в общей схеме ритмических природных изменений четвертичного периода.	УК-1 31 У1 В1 ПК-1 У1 В1
13.	Природная среда и первобытный человек в плейстоцене и голоцене. Общие представления о заселении Восточно-Европейской равнины в палеолите, мезолите и неолите в связи с изменениями природных условий в плейстоцене и голоцене.	УК-1 31 ПК-1 31 У1 В1 ПК2 31 У1 В1 ПК-3 31 У1
14.	Методы палеогеоморфологических исследований.	ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 У1 В1
15.	Основные методы выявления относительной геохронологии плейстоцена и голоцена (стратиграфический, геоморфологический, палеокриологический и др.). Изотопные методы изучения абсолютной геохронологии (радиоуглеродный и др.).	УК-1 31 ПК-1 31 У1 В1 ПК2 31 У1 В1 ПК-3 31 У1
16.	Методы изучения палеогеографии плейстоцена и голоцена: литолого-минералогические, геохимический и др.; палеоботанические. палеофаунистические	УК-1 31 ПК-1 31 У1 В1 ПК2 31 У1 В1 ПК-3 31 У1
17.	Системный анализ в геоморфологии.	ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 У1 В1
18.	Дистанционные методы изучения рельефа.	ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 У1 В1
19.	Рельефообразующие процессы	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
20.	<i>Склоновые процессы и морфолитогенез на склонах. Понятия</i>	УК-1 31 У1 В1

	«склон» и «склоновый процесс». Распространение склонов	ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
21.	Делювиальные процессы. Процессы массового перемещения обломочного материала на отложениях закрытых склонах. Оползневые процессы. Обвальные и осыпные процессы.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
22.	<i>Флювиальные процессы и морфолитогенез.</i> Движущие силы флювиального процесса и основные условия его развития. Основные тенденции развития флювиальных процессов.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
23.	Динамика флювиальных процессов и ее отражение в рельефе и осадках. Морфодинамика речного русла как основа флювиального морфогенеза.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
24.	<i>Формирование речных долин.</i> Элементы речных долин и их динамика. Формирование продольного профиля речных долин. Морфодинамическая зональность речных долин	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
25.	Тенденция и цикличность в развитии речных долин.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
26.	Место процессов выветривания в системе процессов рельефообразования. Процессы выветривания и их классификация	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
27.	Свойства коренных пород и их влияние на ход процессов физического выветривания. Строение породообразующих минералов и их устойчивость к процессам химического выветривания.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
28.	<i>Формирование междуречий.</i> Междуречья как объект геоморфологического анализа. Факторы и условия образования междуречий.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
29.	Морфологические типы междуречий. Морфодинамика междуречий. Направленность и длительность развития междуречий.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
30.	<i>Нивальные и лавинные процессы.</i>	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
31.	<i>Гляциальные процессы и морфолитогенез.</i> Ледники, их типы, динамика. Экзарация. Ледниковая аккумуляция. Гляциотектонические процессы. Гляциогеоморфологические ландшафты.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
32.	<i>Эоловые процессы и морфолитогенез.</i> Деструкционные и аккумуляционные процессы..	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
33.	<i>Криогенные процессы и явления.</i>	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
34.	<i>Прибрежно-морские процессы.</i> Границы и физические характеристики береговой зоны океана.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
35.	Приливные волны и течения. Гравитационные процессы. Фазовые процессы. Хемогенные процессы. Биогенные процессы.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1
36.	Цели, задачи, фундаментальное и прикладное значение палеогеографических исследований. Современные тенденции в развитии палеогеографии.	УК-1 31 ОПК-1 ПК-1 31

37.	<p>Географическая концепция палеогеографии. Соотношение палеогеографии с исторической географией, геоморфологией, исторической геологией, литологией и другими науками. Структура палеогеографии. Проблемность, дискуссионность и противоречивость характера большинства вопросов палеогеографии.</p>	<p>УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1 ПК-3 31 У1 В1</p>
38.	<p><i>Источники палеогеографической информации</i>, Рельеф и осадочные породы - носители палеогеографической информации.</p>	<p>УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1</p>
39.	<p><i>Общие и частные методы в палеогеографии</i>. Этапы палеогеографических исследований. Структура методов палеогеографии. Естественно исторический метод. Общие методы: сравнительно-географический, фациально-генетический, геологический, реликтов, диахронический. Частные методы: литологические, геоморфологические, биологические, геофизические, геохимические, археологические.</p>	<p>УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1 ПК-3 31 У1 В1</p>
40.	<p><i>Выделение четвертичной (антропогенной) системы и развитие взглядов о ее таксономическом ранге и содержании</i>. Пространственно-временное районирование</p>	<p>УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1</p>
41.	<p><i>Законы и закономерности, теории и гипотезы в палеогеографии</i>. Законы убывания палеогеографической информации и устойчивости функционирования геосистем (регуляторных функций отдельных подсистем); палеогеографическое выражение периодического закона зональности; закон направленно-ритмического изменения и метахронности развития географической оболочки; закон эргодичности (позиционно-эволюционный принцип); вероятностно-статистический принцип интеграции геосистем; сравнительно-исторический униформистский закон.</p>	<p>УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1 ПК-3 31 У1 В1</p>
42.	<p><i>Критический анализ ледниковой и ледово-морской концепций</i>: современные представления об оледенениях и их геологической деятельности, о соотношении оледенений и межледниковий, трансгрессий и регрессий моря; признаки и свидетельства ледниковой и ледово-морской деятельности в развитии природы земной поверхности</p>	<p>УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1 ПК-3 31 У1 В1</p>
43.	<p>Роль трудов К.К. Маркова в создании географического направления палеогеографии антропогена. Палеогеографические школы Московского университета и Института географии Академии наук.</p>	<p>УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1 ПК-3 31 У1 В1</p>
44.	<p>Геоморфологические школы Московского университета и Института географии Академии наук</p>	<p>УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1 ПК-3 31 У1 В1</p>
45.	<p>Теоретическое и практическое значение познания истории природы. Особенности изучения палеогеографии четвертичного периода для понимания современного состояния географической оболочки. Специфические особенности четвертичного времени.</p>	<p>УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-1 31 У1 В1 ПК-2 32 У11 В1 ПК-3 31 У1 В1</p>
46.	<p>Основные тенденции развития природы России в плейстоцене.</p>	<p>УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-3 32 У11 В1</p>

47.	Прикаспийская низменность и Каспийское море в четвертичном периоде.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-3 32 У11 В1
48.	<i>Русская равнина:</i> Четвертичные отложения (нижний плейстоцен, средний плейстоцен, верхний плейстоцен, голоцен). Новейшие отложения и палеогеография Окско-Донской древнеледниковой зоны	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-3 32 У11 В1
49.	<i>Русская равнина:</i> Основные особенности развития природы в четвертичном периоде. Неотектоника. Климат. Рельеф. Осадконакопление. Оледенения. Растительность и фауна.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-3 32 У11 В1
50.	Наиболее значимые для палеогеографии физико-географические идеи и концепции: пространства - времени, единства и целостности географической оболочки, зональности, направленно-ритмического развития, ландшафтная. Метод актуализма и принцип униформизма как основа интерпретации фактического материала.	УК-1 31 У1 В1 ОПК-1 31 У1 В1 ПК-3 32 У11 В1

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете оцениваются на экзамене - по пятибалльной шкале.

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине

«отлично» - аргументированный, логически выстроенный, полный ответ по вопросу, демонстрирующий отличное знание основного содержания в соответствии с прослушанным лекционным курсом и с учебной литературой;

- знание основной и дополнительной литературы; свободное владение научным стилем речи; точное, связное, последовательное, логичное, обоснованное и аргументированное изложение материала, умение формулировать обоснованные выводы; глубокое, всестороннее знание и понимание сущности рассматриваемых терминов, понятий, закономерностей и пр.

«хорошо» - ответ по вопросу, демонстрирующий хорошее знание основного содержания в соответствии с прослушанным лекционным курсом и с учебной литературой; знание основной литературы; сущности рассматриваемых терминов, понятий, закономерностей и пр.; владение научным стилем речи;

точное, связное, последовательное, логичное, изложение материала, умение формулировать выводы.

«удовлетворительно» - ответ по вопросу, демонстрирующий удовлетворительное знание основного содержания в соответствии с прослушанным лекционным курсом и с учебной литературой и основной литературы; нечеткое представление о сущности рассматриваемых терминов, понятий, закономерностей и пр.; слабое владение научным стилем речи; неточное изложение материала, трудности с формулированием выводов.

«неудовлетворительно» - ответ по вопросу, демонстрирующий неудовлетворительное знание основного содержания в соответствии с прослушанным лекционным курсом и с учебной литературой и основной литературы; непонимание сущности рассматриваемых терминов, понятий, закономерностей и пр.; не владение научным стилем речи; неверное изложение материала, неумение формулировать выводы.