

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Арзамасский филиал

Факультет естественных и математических наук

УТВЕРЖДЕНО
решением ученого совета ННГУ
протокол № 6 от 31.05.2023 г.

**Рабочая программа дисциплины
Основы землеведения**

(наименование дисциплины)

Уровень высшего образования

бакалавриат

(бакалавриат / магистратура / специалитет)

Направление подготовки / специальность

44.03.01 Педагогическое образование

(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность образовательной программы

Естествознание

(указывается профиль / магистерская программа / специализация)

Форма обучения

заочная

(очная / очно-заочная / заочная)

Год начала подготовки 2020

Арзамас
2023 год

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина Б1.О.06.04 «Основы землеведения» относится к обязательной части цикла предметной подготовки образовательной программы направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Естественное образование.

Дисциплина предназначена для освоения студентами заочной формы обучения на 1 курсе.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения Компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине (дескрипторы компетенции)	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач.	<i>Знать</i> - принципы сбора, отбора и обобщения физико-географической и общеземледельческой информации с целью дальнейшего использования. <i>Уметь</i> - анализировать результаты физико-географических объектов и процессов и применять их в научных исследованиях; <i>Владеть</i> - приемами и методами изучения природных объектов и явлений; - методологией физико-географического анализа природных процессов и явлений.	- устный опрос; - тестирование; - контрольные задания исследовательские реферативные работы - отчет по практическим работам; - работа с контурными картами;
	ИУК 1.2 Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области.	<i>Знать</i> - теоретические основы физикой географии и землеведения с целью дальнейшего применения на практике; <i>Уметь</i> - приобретать новые знания по географии на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам физической географии; <i>Владеть</i> - приемами и методами изучения природных объектов и явлений; - методологией физико-географического анализа природных процессов и явлений.	контрольные задания; - отчет по практическим работам; - мультимедийная презентация; - учебно-исследовательские реферативные работы; - работа с контурными картами;

	ИУК 1.3 Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач.	<i>Знать</i> – базовые теоретические понятия землеведения; – особенности изучаемых природных процессов и явлений; <i>Уметь</i> - выявлять признаки, причины и условия возникновения природных явлений на планете; <i>Владеть</i> - навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками по географии и другими источниками для решения поставленных задач.	- тестирование; - контрольные задания исследовательские реферативные работы - отчет по практическим работам; - работа с контурными картами;
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИУК-8.1. Знает основы медицинских знаний, возрастной анатомии, физиологии, гигиены, основы безопасности жизнедеятельности, правила по охране труда и требования техники безопасности, способы защиты от чрезвычайных ситуаций.	<i>Знать</i> - основы медицинских знаний и основы безопасности жизнедеятельности, правила по охране труда и требования техники безопасности, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; <i>Уметь</i> - оказывать первую медицинскую помощь в чрезвычайных ситуациях; <i>Владеть</i> - навыками оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях; - навыками оказания первой помощи при стихийных природных явлениях;	- устный опрос; - тестирование; - мультимедийные презентации;
	ИУК-8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях.	<i>Знать</i> – базовые теоретические понятия по предмету; – особенности стихийных природных процессов и явлений; <i>Уметь</i> - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению; - оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях. <i>Владеть</i> - способами оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях.	- устный опрос; - тестирование; - мультимедийные презентации; - учебно-исследовательские реферативные работы; - отчет по практическим работам;
	ИУК 8.3 Владеет навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности; здорового образа жизни с учетом физиологических особен-	<i>Знать</i> - основы медицинских знаний и основы здорового образа жизни; <i>Уметь</i> - оказывать первую меди-	- устный опрос; - тестирование; - контрольные задания; - отчет по практическим работам;

	стей организма.	цинскую помощь в чрезвычайных ситуациях; <i>Владеть</i> - навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности; здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.	
ПКР-4 Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области	ИПКР-4.1. Знает содержание, сущность, закономерности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач.	<i>Знать</i> — базовые теоретические понятия землеведения; — особенности изучаемых природных процессов и явлений; — закономерности географической оболочки; — роль географической среды в жизни человека; <i>Уметь</i> - осуществлять руководство исследовательской работой как индивидуально, так и в коллективе, совместно решать поставленные задачи; <i>Владеть</i> - методологическим аппаратом и методиками научно-исследовательской деятельности;	- устный опрос; - тестирование; - контрольные задания; - отчет по практическим работам; - мультимедийная презентация; - учебно-исследовательские реферативные работы;
	ИПКР-4.2. Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний.	<i>Знать</i> — базовые теоретические понятия землеведения; — особенности изучаемых природных процессов и явлений; <i>Уметь</i> - анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых природных явлений и процессов; - применять различные методики в изучении природных процессов и явлений. <i>Владеть</i> - методологией физико-географического анализа природных процессов и явлений.	- устный опрос; - тестирование; - мультимедийные презентации; - учебно-исследовательские реферативные работы; - контрольные задания; - отчет по практическим работам;
	ИПКР-4.3. Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний.	<i>Знать</i> - принципы сбора, отбора и обобщения физико-географической и общеземледельческой информации с целью дальнейшего использования. <i>Уметь</i> - анализировать результаты физико-географических объектов и процессов и приме-	- тестирование; - отчет по практическим работам; - работа с контурными картами; - учебно-исследовательские реферативные работы;

		нять их в научных исследованиях; <i>Владеть</i> - приемами и методами изучения природных объектов и явлений; - методологией физико-географического анализа природных процессов.	
ПКР-5 Способен анализировать и систематизировать результаты научных и научно-методических исследований в соответствующей предметной области	ИПКР 5.1 Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса.	<i>Знать</i> - требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в области географии, примерные образовательные программы и учебники по географии и землеведению, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса; <i>Уметь</i> - анализировать результаты физико-географических объектов и процессов и применять их в научных исследованиях в соответствии с ФГОС; <i>Владеть</i> - приемами и методами научных исследований в областях географии и землеведения;	- устный опрос; - тестирование; - мультимедийные презентации; - учебно-исследовательские реферативные работы; - контрольные задания; - отчет по практическим работам;
	ИПКР 5.2. Умеет анализировать и применять результаты научных исследований при решении исследовательских задач.	<i>Знать</i> – базовые теоретические понятия землеведения; – особенности изучаемых природных процессов и явлений; <i>Уметь</i> - анализировать результаты физико-географических объектов и процессов и применять их в научных исследованиях; - систематизировать результаты физико-географических работ для дальнейшего использования в научно-исследовательской деятельности. <i>Владеть</i> - приемами и методами изучения природных объектов и явлений;	- контрольные задания; - отчет по практическим работам; - мультимедийная презентация; - учебно-исследовательские реферативные работы; - работа с контурными картами;
	ИПКР 5.3. Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний.	<i>Знать</i> - принципы сбора, отбора и обобщения физико-географической и общеземледельческой информации с целью дальнейшего использования. <i>Уметь</i>	- тестирование; - отчет по практическим работам; - работа с контурными картами; - устный опрос; - учебно-исследовательские ре-

		- анализировать результаты физико-географических объектов и процессов и применять их в научных исследованиях; <i>Владеть</i> - методами анализа физико-географических и общеземледельческих понятий и категорий и их использование на практике	феративные работы;
ПКР-6 Способен организовать и проводить научно-исследовательскую деятельность и использовать ее результаты для повышения эффективности образовательного процесса	ИПКР 6.1 Знает сущность информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и их классификацию; формы и методы обучения с использованием ИКТ.	<i>Знать</i> - сущность информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и их классификацию; формы и методы обучения с использованием ИКТ, <i>Уметь</i> - применять информационно-коммуникационные; <i>Владеть</i> - информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ), формами и методами обучения с использованием ИКТ.	- контрольные задания; - отчет по практическим работам; - мультимедийная презентация; - учебно-исследовательские реферативные работы;
	ИПКР 6.2. Умеет формировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; оценивать результаты исследования и применять их для повышения эффективности образовательного процесса.	<i>Знать</i> - принципы сбора, отбора и обобщения географической и общеземледельческой информации с целью дальнейшего использования. <i>Уметь</i> - выбирать методы научно-исследовательской деятельности; - оценивать результаты исследовательской деятельности; <i>Владеть</i> - приемами и методами изучения природных объектов и явлений; - методологией физико-географического анализа природных процессов и явлений.	- контрольные задания; - отчет по практическим работам; - мультимедийная презентация; - учебно-исследовательские реферативные работы;
	ИПКР 6.3. Владеет методологическим аппаратом и использует его в научной деятельности.	<i>Знать</i> - базовые теоретические понятия земледелия; - особенности изучаемых природных процессов и явлений; <i>Уметь</i> - анализировать результаты физико-географических объектов и процессов и применять их в научных исследованиях; <i>Владеть</i> - методологическим аппаратом и методиками научно-	- тестирование; - отчет по практическим работам; - работа с контурными картами;

		исследовательской деятельности	
ПКР-8 Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и (или) сферой профессиональной деятельности)	ИПКР 8.1 Знает методологию, теоретические основы и технологии научно-исследовательской и проектной деятельности в предметной области (в соответствии с профилем и (или) сферой профессиональной деятельности).	<i>Знать</i> - методологию, теоретические основы и технологии научно-исследовательской и проектной деятельности в области физической географии; <i>Уметь</i> - применять методологию, теоретические основы и технологии научно-исследовательской и проектной деятельности по физической географии; <i>Владеть</i> - методологией, теоретическими основами и технологиями научно-исследовательской и проектной деятельности в области физической географии;	- тестирование; - мультимедийные презентации; - учебно-исследовательские реферативные работы; - контрольные задания; - отчет по практическим работам;
	ИПКР-8.2 Умеет осуществлять руководство проектной, исследовательской деятельностью обучающихся; организовывать конференции, выставки, конкурсы и иные мероприятия в соответствующей предметной области и осуществлять подготовку обучающихся к участию в них.	<i>Знать</i> - принципы сбора, отбора и обобщения физико-географической и общеземледельческой информации с целью применения на практике; <i>Уметь</i> - осуществлять руководство исследовательской работой как индивидуально, так и в коллективе, - анализировать, систематизировать и обобщать данные, полученные в ходе физико-географических исследований и экскурсий в природу; <i>Владеть</i> - методами анализа физико-географических понятий и категорий .	- контрольные задания; - отчет по практическим работам; - мультимедийная презентация; - учебно-исследовательские реферативные работы;
	ИПКР 8.3 Владеет навыками реализации проектов различных типов.	<i>Знать</i> - принципы сбора, отбора и обобщения физико-географической и общеземледельческой информации с целью дальнейшего использования на практике; <i>Уметь</i> - анализировать результаты физико-географических объектов и процессов и применять их в научных исследованиях; <i>Владеть</i> -навыками реализации проектов различных типов.	-устный опрос; - тестирование; - мультимедийные презентации; - учебно-исследовательские реферативные работы; - контрольные задания.

Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Трудоемкость	очная форма обучения
Общая трудоемкость	3 з.е.
часов по учебному плану, из них	108
Контактная работа , в том числе: аудиторные занятия:	
– занятия лекционного типа	8
– занятия семинарского типа	14
контроль самостоятельной работы	1
Промежуточная аттестация зачёт	4
Самостоятельная работа	81

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов (Р) или тем (Т) дисциплины (модуля), Форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине	Всего (часы)		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы, из них								Самостоятельная работа обучающегося, часы, в период			
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (в т.ч. текущий контроль успеваемости)				Контроль самостоятельной работы	промежуточной аттестации (контроля)	теоретического обучения				
				семинары, практические занятия	лабораторные работы									
	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная	Очная	Заочная
1 курс														
Тема 1. Космические факторы формирования географической оболочки. Атмосфера.		26		2		4								20
Тема 2. Литосфера. Земная кора. Эндогенные процессы.		26		2		4								20
Тема 3. Гидросфера. Мировой океан. Воды суши.		24		2		2								20
Тема 4. Биосфера. Географическая среда.		27		2		4								21
В том числе текущий контроль		1							1					
Зачёт		4									4			
ИТОГО		108		8		14			1		4			81

Практические занятия (семинарские занятия) организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает выполнение заданий по проектированию содержания обучения в естественнонаучном образовании на примере работы с контурными картами и презентаций (географической или междисциплинарной направленности).

На проведение практических занятий (семинарских занятий) в форме практической подготовки отводится 1-2 часа.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем ООП:

- педагогическая деятельность по постановке и решению профессиональных задач в области образования и науки;
- проектирование, планирование и реализация образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов (том числе с использованием образовательных технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся);
- формирование компетентностного подхода к проектированию, планированию и реализации образовательного процесса на основе компетенции ПКР-6 и ПКР-8.

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа.

3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является важнейшей составной частью учебного процесса и обязанностью каждого студента.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный управляемый курс «Основы землеведения», (<https://e-learning.unn.ru/enrol/index.php?id=9388>), созданный в системе электронного обучения ННГУ <https://e-learning.unn.ru/>.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Основы землеведения» осуществляется в следующих видах:

1. работа с основной и дополнительной литературой;
2. подготовка к занятиям семинарского типа;
3. выполнение учебно-исследовательских реферативных работ;
4. создание презентаций;
5. оформление отчета по практическим работам;
6. работа с контурными картами;
7. подготовка к зачётам и экзаменам.

Рекомендации для работы с основной и дополнительной литературой

Работа с литературой должна сопровождаться записями в формах (конспект, план, тезисы, аннотация). При этом важно не только привлечь более широкий круг литературы, но и суметь на ее основе разобраться в степени изученности темы. Стоит выявить дискуссионные вопросы, нерешенные проблемы, попытаться высказать свое отношение к ним. Привести и аргументировать свою точку зрения или отметить, какой из имеющихся в литературе точек зрения по данной проблематике придерживаетесь и почему.

По завершении изучения рекомендуемой литературы полезно проверить уровень своих знаний с помощью контрольных вопросов для самопроверки. Необходимо вести систематическую работу над литературными источниками. Необходимо изучать не только литературу, рекомендуемую в данных учебно-методических материалах, но и новые, важные издания по курсу, вышедшие в свет после публикации. При этом следует выделять неясные, сложные для восприятия вопросы. В целях прояснения последних нужно обращаться к преподавателю.

Аналитическая обработка текстов

(аннотирование, реферирование, сбор данных для использования в профессиональной деятельности методов научного исследования)

Рекомендуемая схема оценки содержания публикаций других авторов и публикации научно-исследовательских результатов собственных исследований

№	Характеристика ошибки	Есть ошибка	Нет ошибки
Ошибки в характеристиках работы			
1.	Предмет исследования не соответствует названию работы		
2.	Задачи не согласуются с названиями глав		
3.	Задачи не согласуются с выводами		
4.	Не согласованы предмет и объект исследования		
5.	Не согласованы цель и гипотеза исследования		
6.	Во введении методологические характеристики исследования представлены не в полном объеме		
7.	В описании методов исследования не представлены сведения, объясняющие, для чего использован метод		
Ошибки в оформлении текста работы			
1.	Не соблюдаются требования к расположению текста на странице (62-64 знака в строке, 29-30 строк на странице)		
2.	Заголовки располагаются не по центру		
3.	В конце заголовка ставится точка		
4.	Между заголовком и текстом нет пробела в 3 интервала		
5.	Глава начинается не с новой страницы		
6.	Заголовок расположен в конце одной страницы, а текст на другой		
7.	Рубрицируются цифрами параграфы объемом менее 5 страниц		
8.	Нарушены правила использования жирности и вида шрифта		
9.	Между названием главы и названием параграфа нет текста		
10.	Не соблюдается стандартный абзацный отступ (1,25 см)		
11.	Нет единообразия в оформлении перечислений (то с использованием абзацного отступа, то без использования)		
Ошибки в ссылках на авторов			
1.	Инициалы стоят после фамилии		
2.	Ссылки на авторов даны не в хронологическом порядке		
3.	Инициалы автора расположены на одной строке, а фамилия на другой		
4.	Отсутствует год выпуска литературного источника (дана только фамилия автора)		
5.	При использовании цитаты не указан номер страницы источника, на котором эта цитата расположена		
Ошибки в оформлении иллюстраций			
1.	Таблица или рисунок не имеют названия		
2.	Название иллюстрации выполнено с переносом		
3.	В конце названия стоит точка		
4.	Перед цифрой, обозначающей номер таблицы, стоит знак номера		
5.	После номера таблицы стоит точка		
6.	В названии рисунка используются слова, дублирующие изображение, например, «График», «Диаграмма» и т.п.		
7.	В тексте нет ссылки на таблицу или рисунок		
8.	Ссылка на таблицу или рисунок стоит в тексте после таблицы или рисунка		
9.	Название таблицы выполнено не по центру		
10.	Не соблюдается сквозная нумерация рисунков и таблиц		
11.	При переносе таблицы на другую страницу нет ссылки «про-		

	должение таблицы» или дублирования заголовков столбцов и строк		
12.	Количество иллюстраций превышает принятую пропорцию не более 1 иллюстрации на 7 страниц текста		
Ошибки в библиографии			
1.	Неправильное оформление литературного источника (не по ГОСТ Р 7.05-2008)		
2.	Не все источники, представленные в библиографии, имеют место в тексте		
3.	Не все ссылки авторов описаны в библиографии		
4.	Источник не имеет прямого отношения к теме исследования		
5.	Библиография старая		
6.	Библиография составлена не по алфавиту		
7.	В описании источника не указаны страницы		

Рекомендации для написания

учебно-исследовательской реферативной работы, выполнения презентаций

Учебно-исследовательская реферативная работа (презентация) – изложение в письменном виде (электронном виде) содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Цель написания учебно-исследовательской реферативной работы (презентации) – овладение навыками анализа и краткого изложения изученных материалов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к таковым работам. Это самостоятельная работа студента, где раскрывается суть исследуемой проблемы, приводятся различные точки зрения, собственные взгляды на нее. Содержание работы должно быть логическим, изложение материала носит проблемно-тематический характер.

Примерный алгоритм действий при написании учебно-исследовательской реферативной работы (презентации):

1. Подберите и изучите основные источники по теме (не менее 8-10 различных источников).
2. Составьте библиографию.
3. Разработайте план исходя из имеющейся информации.
4. Обработайте и систематизируйте подобранную информацию по теме.
5. Отредактируйте текст с использованием компьютерных технологий.
6. Подготовьте публичное выступление по материалам учебно-исследовательской реферативной работы (презентации), иллюстрирующую основные положения работы.

Критерии результатов работы для самопроверки:

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- правильность и полнота использования источников;
- соответствие оформления реферата или доклада (презентации) предъявляемым требованиям.

Методические рекомендации по подготовке к занятиям семинарского типа

Подготовка к занятиям семинарского типа (практическим занятиям) – традиционная форма самостоятельной работы обучающихся, включает отработку лекционного материала, изучение рекомендованной литературы, конспектирование предложенных источников.

На занятиях будут разбираться заранее подготовленные доклады и рефераты и проходить их обсуждение. В рамках самостоятельной работы по подготовке к семинару, следует заранее ознакомиться с содержанием порученных Вам рецензируемых работ.

Подготовка к опросу, проводимому в рамках практического занятия, требует уяснения вопросов, вынесенных на конкретное занятие, подготовки выступлений, повторения основных терминов, запоминания формул и алгоритмов.

На практических занятиях рассматриваются наиболее важные, существенные, сложные вопросы, которые, как свидетельствует преподавательская практика, наиболее трудно усваиваются студентами. Готовиться к практическим занятиям необходимо заблаговременно.

Подготовка к семинарским (практическим) занятиям включает в себя:

- обязательное ознакомление с планом практического занятия, в котором содержатся основные вопросы, выносимые на обсуждение;
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;
- изучение дополнительной литературы по теме практического занятия с обязательным конспектированием материала, который понадобится при обсуждении на семинаре.

Помните, что необходимо:

- выписать основные термины и запомнить их дефиниции;
- записывать возникшие во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросы, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;
- иметь продуманные и аргументировано обоснованные формулировки собственной позиции по каждому вопросу плана практического занятия;
- обращаться за консультацией к преподавателю при возникновении затруднений в освоении материала практической работы.

Выступление на практических занятиях должно удовлетворять следующим требованиям: в выступлении излагаются теоретические подходы к рассматриваемому вопросу, дается анализ принципов, законов, понятий и категорий; теоретические положения подкрепляются фактами, примерами, выступление должно быть аргументированным. Для более углубленного изучения вопросов рекомендуется конспектирование основной и дополнительной литературы.

Большую помощь при подготовке к занятиям может оказать изучение публикаций в научных журналах, а также специальные Интернет-ресурсы по тематике дисциплины, указанные п. 6 настоящей рабочей программы дисциплины

Оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите

Методические рекомендации

1. Повторите основные теоретические положения по теме практической работы, используя конспект лекций.
2. Сформулируйте выводы по результатам работы, выполненной на учебном занятии. В случае необходимости, закончите выполнение расчетной части.
3. Подготовьтесь к защите выполненной работы: повторите основные теоретические положения и ответьте на контрольные вопросы, представленные в методических указаниях по проведению лабораторных или практических работ.

Показатели результатов работы для самопроверки:

- оформление лабораторных / практических работ в соответствии с требованиями, описанными в методических указаниях;
- качественное выполнение всех этапов работы;
- необходимый и достаточный уровень понимания цели и порядка выполнения работы;
- правильное оформление выводов работы;
- обоснованность и четкость изложения ответа на контрольные вопросы к работе.

Самостоятельная работа с контурными картами

1. Записи ведутся простым карандашом, если не уверен в правильности выполнения задания или ручкой синего или фиолетового цвета.
2. Обозначать объекты нужно условными знаками:
 - горы – линией коричневого цвета, показывающей направление хребта;
 - названия географических объектов (городов, вулканов, водохранилищ, вершин) вдоль параллелей;
 - объекты, занимающие большие площади (равнины, моря, острова) подписываются по протяжённости, т. е. надписью показывается географическое положение объекта.
3. Если объект, очень маленький, то можно поставить цифру, а в условных знаках указать его название.
4. Название и легенда карты – обязательны.
5. Контурная карта заполняется очень аккуратно, буквы должны быть маленькие и чёткие. Названия подписываются печатными буквами.

Подготовка к промежуточной аттестации: зачёту

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

При выставлении промежуточной аттестации учитываются оценочные средства: устный опрос, тестирование, контрольные задания, отчёты по практическим работам, учебно-исследовательской реферативной работы и мультимедийные презентации.

Экзамен проводится в традиционной форме (ответ на вопросы экзаменационного билета, контрольная работа, тестирование).

Подготовка к экзамену начинается с первого занятия по дисциплине. При этом важно с самого начала планомерно осваивать материал, руководствуясь требованиями, конспектировать важные для решения учебных задач источники, обращаться к преподавателю за консультацией по неувоенным вопросам.

Для подготовки к сдаче экзамена необходимо первоначально прочитать лекционный материал, а также соответствующие разделы рекомендуемых изданий. Лучшим вариантом является тот, при котором при подготовке используется несколько источников информации. Это способствует разностороннему восприятию каждой конкретной темы дисциплины.

В обобщённом варианте подготовка к сдаче экзамена включает в себя:

- просмотр программы учебной дисциплины, перечня вопросов к экзамену;
- подбор рекомендованных преподавателем источников (учебников, нормативных правовых актов, дополнительной литературы и т.д.),
- использование конспектов лекций, материалов занятий и их изучение;
- консультирование у преподавателя.

Учебно-методические документы, регламентирующие самостоятельную работу

адрес доступа к документам <https://arz.unn.ru/sveden/document/>
http://www.arz.unn.ru/pdf/Metod_all_all.pdf

5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

В ходе промежуточной аттестации по дисциплине осуществляется оценка сформированности компонентов компетенций (полнота знаний/ наличие умений/ навыков), т.е. результатов обучения, указанных в таблице п. 2 настоящей рабочей программы, на основе оценки усвоения содержания дисциплины.

Обобщенная оценка сформированности компонентного состава компетенции в ходе промежуточной аттестации по дисциплине проводится на основе учета текущей успеваемости в ходе освоения дисциплины и учета результата сдачи промежуточной аттестации.

Выявленные признаки несформированности компонентов (индикаторов) хотя бы одной компетенции не позволяют выставить интегрированную положительную оценку сформированности компетенций и освоения дисциплины на данном этапе обучения.

Обобщенная оценка сформированности компонентного состава компетенций на промежуточной аттестации, которая вносится в зачетно-экзаменационную ведомость по дисциплине и зачетную книжку студента, осуществляется по следующей оценочной шкале.

Шкала оценки сформированности компонентного состава компетенций на промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
Зачтено	Отлично	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, студент готов самостоятельно решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
	Хорошо	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, но студент готов самостоятельно решать только различные стандартные профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
	Удовлетворительно	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует в целом требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, но студент способен решать лишь минимум стандартных профессиональных задач в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
Не зачтено	Неудовлетворительно	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций не соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, студент не готов решать профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы

Шкала оценивания сформированности компетенции

Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)				
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
<u>Знания</u>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем требованиям программы подготовки, без ошибок.
<u>Умения</u>	При решении стандартных задач не	Продемонстрированы основные умения,	Продемонстрированы все основные умения,	Продемонстрированы все основные

	продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
<u>Навыки</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.

5.2 Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

Критерии оценки тестирования

Оценка «отлично» 80 – 100 % правильных ответов;

Оценка «хорошо» 60 – 79 % правильных ответов;

Оценка «удовлетворительно» 40 – 59% правильных ответов.

Критерии устного ответа студента при опросе на занятии

Оценка «отлично» выставляется, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с ситуационными заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при анализе информации.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, при котором студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении анализа информации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, в ответе которого обнаружились существенные пробелы в знании основного содержания учебной программы дисциплины и / или неумение использовать полученные знания.

Критерии оценки для проведения зачета

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он не менее чем на 80% посетил аудиторские занятия, представил тетрадь с оформленными лабораторными работами, без грубых ошибок в содержании (минимум на удовлетворительно) ответил на выбранные случайным образом два теоретических вопроса на зачёте.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он посетил менее 80% аудиторских занятий, допустил грубые ошибки в содержании ответов на выбранные случайным образом два теоретических вопроса на зачёте, не представил оформленную тетрадь по лабораторным работам.

Критерии оценки отчётов по практическим работам

«Зачтено» ставится студенту, если

- соблюдена логика изложения темы (даны ответы на все поставленные вопросы), - тема полностью раскрыта, материал изложен в полном объеме,

- ясная, чёткая структуризация материала, что обеспечивает его быстрое считывание, схватывание общей логики и т. д.;
- научная корректность;
- оригинальность индивидуальной обработки материала (наличие вопросов, Я-суждений, своих символов и знаков и т. д.);
- адресность (чёткое фиксирование выходных данных, указание страниц цитирования и отдельных положений).
- при ответе на вопросы студент показывает глубокие знания по раскрываемой теме.
«Не зачтено» ставится студенту за недобросовестно оформленную с ошибками работу.

Критерии оценки мультимедийных презентаций

Критерии оценки	Максимальное количество баллов
Содержание презентации	25
1. Раскрытие темы	5
2. Подача материала (обоснованность разделения на слайды)	5
3. Наличие и обоснованность графического оформления (фотографий, схем, рисунков, диаграмм)	5
4. Грамотность изложения	5
5. Наличие интересной дополнительной информации по теме	5
Оформление презентации	35
1. Единство дизайна всей презентации	5
2. Обоснованность применяемого дизайна	5
3. Единство стиля включаемых в презентацию рисунков	5
4. Применение собственных (авторских) элементов оформления	5
5. Оптимизация графики	5
6. Обоснованное использование эффектов мультимедиа: графики, анимации, видео, звука	5
Навигация: наличие оглавления, кнопок перемещения по слайдам или гиперссылок	5

Оценка «отлично» – 60-50 баллов.

Оценка «хорошо» – 49-40 баллов.

Оценка «удовлетворительно» – 39-30 баллов,

Критерии оценки учебно-исследовательских реферативных работ

Оценка "отлично" – работа полностью раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию из первоисточников и изданий периодической печати, приводит практические примеры, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов (при докладе).

Оценка "хорошо" – работа частично раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию из первоисточников, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов (при докладе), но при этом дает не четкие ответы, без достаточно их аргументации.

Оценка "удовлетворительно" – работа в общих чертах раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию только из учебников. При ответах на дополнительные вопросы путается в ответах, не может дать понятный и аргументированный ответ.

Критерии оценки выполнения контрольных заданий по теоретическим основам дисциплины

Оценка «отлично» – выполненные контрольные задания содержательно полностью соответствуют поставленным вопросам. Приведенная информация проанализирована, перерабо-

тана, рассмотрены и приведены различные точки зрения специалистов по данным вопросам. Оформление задания полностью соответствует требуемому шаблону.

Оценка «хорошо» – выполненные контрольные задания содержательно соответствуют поставленным вопросам. Приведенная в них информация верная, но она студентом заимствована из источника без проведения анализа содержания. Оформление задания полностью соответствует требуемому шаблону.

Оценка «удовлетворительно» – выполненные контрольные задания в целом содержательно соответствуют поставленным вопросам. Приведенная в них информация представлена с ошибками. Оформление задания в целом соответствует требуемому шаблону.

Оценка «неудовлетворительно» – выполненные контрольные задания содержательно не соответствуют поставленным вопросам. Приведенная в них информация представлена с ошибками. Оформление задания не соответствует требуемому шаблону.

Критерии оценки контурных карт

«Отлично» выставляется в том случае, если контурная карта заполнена аккуратно и правильно. Местоположение всех географических объектов обозначено верно. Контурная карта сдана на проверку своевременно.

«Хорошо» выставляется в том случае, если контурная карта в целом заполнена правильно и аккуратно, но есть небольшие поправки или не указано местоположение двух-трёх объектов.

«Удовлетворительно» выставляется в том случае, если контурная карта имеет ряд недостатков, но правильно указаны основные географические объекты.

«Неудовлетворительно» выставляется в том случае, если контурная карта заполнена не верно, либо студент не сдал её на проверку преподавателю.

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения и для контроля формирования компетенции

Вопросы для собеседования (устного опроса) для оценки сформированности компетенций УК-1, ПКР-4

1. Состав и строение Вселенной.
2. Что вы знаете о теории Большого Взрыва?
3. Какие процессы происходят в звёздах?
4. Расскажите об эволюции звёзд.
5. Что такое планетарная туманность?
6. Как образовались Солнце и планеты Солнечной системы?
7. Что такое солнечная активность?
8. Дайте характеристику планетам земной группы.
9. Охарактеризуйте планеты-гиганты.
10. Что происходит при взрыве сверхновой звезды?
11. Что такое «Чёрная дыра»?
12. Что такое галактика? Типы галактик.
13. Что такое кометы, астероиды?
14. Что такое метеориты?

Пример тестовых заданий для оценки сформированности компетенций УК-1, ПКР-4, ПКР-5, ПКР-6, ПКР-8 Примерные тестовые задания

1. Приливные волны образуются из-за

- А) вращения Луны вокруг оси
- Б) движения Луны вокруг Земли
- В) вращения Земли вокруг оси
- Г) движения Земли и Луны вокруг Солнца

2. Магнитное склонение – это угол между ...

- А) магнитным меридианом и поверхностью Земли
- Б) географическим и магнитным меридианом
- В) магнитным меридианом и магнитной осью
- Г) земной и магнитной осью

3. Тропики и полярные круги – это границы ... поясов.

- А) климатических
- Б) тепловых
- В) географических
- Г) освещения

4. Смена фаз Луны происходит из-за

- А) вращения Луны вокруг оси
- Б) вращения Земли вокруг оси
- В) вращения Луны вокруг Земли
- Г) вращения Луны и Земли вокруг Солнца

5. На каждой параллели между тропиками и экватором Солнце бывает в зените ... в году.

- А) 1 раз
- Б) 2 раза
- В) 3 раза
- Г) 4 раза

6. Перигелий – это

- А) расстояние от Земли до Луны
- Б) ближайшее расстояние от Земли до Солнца
- В) наибольшее расстояние от Земли до Солнца
- Г) среднее расстояние от Земли до Солнца
- Д) расстояние от Луны до Солнца

7. Наибольшая годовая амплитуда температур в (на)

- А) Якутске
- Б) Лондоне
- В) побережье Антарктиды
- Г) Мурманске
- Д) Триполи

8. Стратосфера расположена на высоте от ... до ... км

- А) 80 до 800
- Б) 50 до 80
- В) 16 до 50
- Г) 800 до 1000
- Д) от 0 до 16

9. Содержание водяного пара в воздухе зависит от ... воздуха.

- А) плотности

- Б) температуры
- В) прозрачности
- Г) давления

10. Самая большая абсолютная влажность воздуха в ... поясе.

- А) тропическом
- Б) умеренном
- В) антарктическом
- Г) экваториальном
- Д) арктическом

11. К смене времен года на Земле приводит

- А) вращение Земли вокруг оси
- Б) вращение Земли вокруг Солнца
- В) изменение наклона земной оси в пространстве
- Г) изменение расстояния до Солнца

12. К видам сублимации относится

- А) гололёд
- Б) град
- В) морось
- Г) дождь
- Д) снег

14. Следствием суточного вращения Земли являются

- А) смена времен года
- Б) шарообразность Земли
- В) смена фаз Луны
- Г) зональность в распределении тепла

15. Термосфера расположена непосредственно над

- А) тропосферой
- Б) стратосферой
- В) мезосферой
- Г) экзосферой

Пример тестовых заданий для оценки сформированности компетенций

УК-1, ПКР-4, ПКР-5, ПКР-6, ПКР-8

Примерные тестовые задания

1. Солнечная система сформировалась в планетарной туманности в результате взрыва

- А) красного гиганта
- Б) сверхновой звезды
- В) Галактики
- Г) Большого Взрыва

2. Солнечная система образовалась ... млрд. лет назад

- А) 13,7
- Б) 10,0
- В) 5,6
- Г) 4,6

3. Назовите третью фигуру планеты Земля в процессе уточнения её истинной формы

- А) эллипсоид вращения
- Б) шар
- В) геоид
- Г) трехосный эллипсоид вращения
- Д) кардиоид

4. Назовите третий этап формирования планеты Земля: ... вещества

- А) расплавление
- Б) сгущение, уплотнение
- В) остывание
- Г) дифференциация

5. Земля, как планета, сформировалась из-за

- А) силы Кориолиса
- Б) центробежной силы
- В) центростремительной силы
- Г) силы гравитации

6. Если бы земная ось располагалась в плоскости эклиптики, то на Земле было бы ... времени года

- А) три
- Б) два
- В) четыре
- Г) не было бы смены

7. Определите порядковый номер (от 1 до 5) термосферы от поверхности Земли

- А) мезосфера
- Б) термосфера
- В) стратосфера
- Г) экзосфера
- Д) тропосфера

8. В понятие «эволюция звезды» не включается ...

- А) увеличение размеров
- Б) увеличение плотности
- В) радиоактивный распад вещества
- Г) усиление светимости
- Д) термоядерная реакция

9. Конечная стадия жизни звезды ...

- А) белый карлик
- Б) протозвезда
- В) красный гигант
- Г) сверхновая
- Д) туманность

10. Для континентальной коры характерно ...

- А) трёхслойное строение
- Б) двухслойное строение
- В) молодость образования
- Д) небольшая толщина

11. Планеты земной группы имеют ...

- А) много спутников
- Б) большие размеры
- В) небольшую плотность
- Г) не имеют твёрдой поверхности
- Д) небольшие размеры

12. Что не является доказательством вращения Земли вокруг оси?

- А) сплюснутость Земли с полюсов
- Б) приливные волны
- В) зональность в распределении тепла
- Г) сила Кориолиса
- Д) шарообразность Земли

13. Для Вселенной в настоящее время характерно ...

- А) расширение
- Б) сокращение (схлопывание)
- В) равномерное распределение массы вещества
- Г) неравномерное распределение массы вещества

14. В формировании геоида главная роль принадлежит ...

- А) гравитации
- Б) неоднородности вещества мантии
- В) вращению вокруг оси
- Г) расплавлению

15. К газовым гигантам относится ...

- А) Венера
- Б) Юпитер
- В) Земля
- Г) Марс

**Пример тестовых заданий для оценки сформированности компетенций
ПКР-4, ПКР-5, ПКР-6
Примерные тестовые задания**

1. Термокарстовые формы рельефа ... происхождения.

- А) мерзлотного
- Б) суффозионного
- В) водно-эрозионного
- Г) карстового
- Д) гляциального

2. Ледники образуются

- А) ниже хιονосферы
- Б) ниже снеговой линии
- В) выше хιονосферы
- Г) выше снеговой линии

3. «Курчавые скалы» - это скопление

- А) бараньих лбов

- Б) морен
- В) каров
- Г) ледниковых валунов
- Д) карлингов

4. Каспийское озеро (море) по происхождению котловины --

- А) ледниковое
- Б) тектоническое
- В) эоловое
- Г) карстовое
- Д) суффозионное

5. Артезианские воды находятся

- А) на первом водоупорном горизонте
- Б) между двух водоупорных горизонтов
- В) в подмерзлотном горизонте
- Г) в межпластовых водах вогнутых структур
- Д) под первым водоупорным горизонтом

6. Река, у которой половодье бывает в августе – сентябре

- А) Волга
- Б) Амур
- В) Лена
- Г) Рейн
- Д) Маккензи

7. Для верховых болот характерно ...

- А) образование на дне долины
- Б) грунтовое питание
- В) смешанное питание
- Г) образование на водоразделе
- Д) родниковое питание

8. Овраги имеют большее развитие на ..., в (во)

- А) аридном климате
- Б) низменностях
- В) возвышенностях
- Г) влажном климате

9. Толщина ледового покрова в центре Антарктиды до км

- А) 5
- Б) 2
- В) 1
- Г) 3
- Д) 4

10. Трог – это форма рельефа, образованная

- А) отложениями ледника
- Б) талыми ледниковыми водами
- В) движением ледника
- Г) флювиогляциальными наносами
- Д) мерзлотными процессами

11. Природная зона имеет следующие климатические характеристики: средняя температура июля $+21+24^{\circ}\text{C}$, средняя температура января от 0° до $-15-17^{\circ}\text{C}$, годовое кол-во осадков – 300-400 мм/год. Это ... природная зона ...

- А) тундра
- Б) муссонные леса умеренного пояса
- В) тайга
- Г) степи
- Д) саванна

12. Карры – это форма рельефа ... происхождения.

- А) вулканического
- Б) эолового
- В) карстового
- Г) солифлюкционного
- Д) мерзлотного

13. Снеговая линия в экваториальных широтах лежит на высоте

- А) около 4500 м
- Б) более 5000 м
- В) от 2000 до 3000 м
- Г) от 1000 до 1500 м

14. Русская равнина по типу

- А) аккумулятивная
- Б) цокольная
- В) пластовая
- Г) денудационная

15. Серые лесные почвы сформировались в

- А) субарктическом
- Б) экваториальном поясе
- В) умеренном поясе
- Г) тропическом поясе
- Д) субэкваториальном поясе
- Е) арктическом

**Темы мультимедийных презентаций и учебно-исследовательских реферативных работ
для оценки сформированности компетенций**

ПКР-4, ПКР-5, ПКР-6, ПКР-8

1. Теория Большого Взрыва.
2. Приливы и отливы.
3. Океанические течения.
4. Мировой океан.
5. Природные зоны.
6. Климатические пояса Земли.
7. Типы климатов.
8. Воздушные массы.
9. Воды суши.
10. Ледники.
11. Озера.
12. Речные системы.
13. Рельеф.
14. Карстовые формы рельефа.

15. Мировой водный и тепловой баланс.
16. Соленость вод Мирового океана. Пресный баланс.
17. Тепловой и ледовый режим океанов и морей.
18. Динамика вод Мирового океана. Волны.
19. Болота и их место в географической оболочке.
20. Проблемы охраны и рационального использования водных объектов.
21. Морфоструктуры и морфоскульптуры дна Мирового океана.
22. Теория происхождения земной коры и геотектура Земли Сорохтина — Ушакова.
23. Особенности флювиального рельефа равнин и высокогорий.
24. Экзогенные рельефообразующие процессы.
25. Связь рельефа с геологическим строением.
26. Факторы рельефообразования.
27. Гипсографическая кривая Земли.
28. Морфологические типы речных долин.
29. Гляциальный рельеф областей плейстоценового оледенения.
30. Основные проблемы и методы современной физической географии.
31. Системный подход в изучении природных комплексов.
32. Система мониторинга природной среды и роль ФГ в его реализации.
33. Географическое и экологическое прогнозирование.
34. Вклад отдельных географов в развитие географической науки и историю географических представлений.
35. Структурные части и компоненты географической оболочки
36. Географические зоны Земли. Причина внутреннего разнообразия природы внутри географического пояса.
37. Географические пояса Земли.
38. Органический мир суши.
39. Физико-географическое районирование.
40. Взаимосвязь в жизненных сообществах биосферы.
41. Географическая оболочка, её границы, свойства, отличия от других геосфер.
42. Основные функции живого вещества в биосфере.
43. Природный географический комплекс (геосистема).

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (к зачёту)

№	Вопросы	Код формируемой компетенции (согласно РПД)
1	Предмет и задачи землеведения.	УК-1
2	Вселенная. Происхождение Вселенной (теория Большого Взрыва). Галактики.	ПКР-4
3	Звёзды. Солнце. Солнечная система.	ПКР-4
4	Планеты солнечной системы. Образование солнечной системы.	ПКР-4
5	Планета Земля. Развитие представлений о форме (фигуре) Земли. Географическое значение формы и размеров Земли.	УК-1
6	Внутреннее строение Земли. Литосфера и ее строение.	УК-1
7	Суточное вращение Земли и его следствия. Доказательства вращения Земли. Скорость осевого вращения. Географические полюсы, экватор, параллели, меридианы.	УК-1
8	Гравитационное поле Земли. Сила тяжести. Ее роль в формировании	ПКР-5

	фигур Земли. Изостазия	
9	Сила Кориолиса. Его значение в географической оболочке.	ПКР-6
10	Земные приливы. Географическое значение приливов.	ПКР-4
11	Сутки (звездные, солнечные). Местное время, поясное, декретное, всемирное, московское. Линия перемены дат. Суточная ритмика в географической оболочке.	ПКР-8
12	Годовое движение Земли вокруг Солнца. Год звездный, тропический. Афелий, перигелий. Моменты равноденствий и солнцестояний. Тропики и полярные круги. Изменение наклона солнечных лучей и продолжительность дня и ночи на разных широтах. Пояса освещенности.	ПКР-8
13	Смена времен года. Годовая ритмика в географической оболочке.	УК-1
14	Календарь.	УК-1
15	Геомагнитное поле Земли (магнитосфера). Магнитные полюсы, меридианы. Магнитное склонение, наклонение, напряжение. Магнитные аномалии. Радиационные пояса. Магнитные бури. Полярное сияние. Миграция магнитных полюсов. Значение геомагнитного поля.	ПКР-4
16	Поверхность Земли. Географическое значение распределения материков и океанов. Изостазия.	ПКР-4
17	Атмосфера (границы, состав, строение, происхождение). Солнечная радиация, ее виды и закономерности распределения. Альбедо.	ПКР-4
18	Эффективное излучение. Радиационный баланс и его распределение. Тепловой баланс Земли и его составляющие.	ПКР-5
19	Температура воздуха и закономерности ее распределения.	ПКР-6
20	Адиабатический процесс и виды инверсий.	ПКР-6
21	Закономерности формирования температурного режима и типы годового хода температур. Термический экватор. Тепловые пояса.	ПКР-6
22	Влажность воздуха (характеристика всех параметров). Суточный и годовой ход. Испарение и испаряемость. Конденсация и сублимация влаги и ее виды.	ПКР-8
23	Облака: условия образования и генетические типы. Закономерности распределения облачности на Земле.	ПКР-8
24	Атмосферные осадки и их виды. Снежный покров и его пространственная характеристика и значение. Закономерности распределения осадков на Земле. Атмосферное увлажнение и его коэффициенты.	ПКР-8
25	Световые и электрические явления в атмосфере.	УК-1
26	Атмосферное давление и его характеристика. Барический градиент. Причин изменения атмосферного давления.	УК-1
27	Распределение давления. Центры действия атмосферы	ПКР-4
28	Отображение на картах распределения давления (изобарические поверхности, барические максимальные, барическая седловина, барический гребень).	ПКР-4
29	Ветер (сила, скорость, направление). Роза ветров.	ПКР-5
30	Движение воздуха в барическом максимуме и барическом минимуме.	ПКР-5
31	Воздушные массы. Атмосферные фронты	ПКР-5
32	Циркуляция атмосферы. Циклоны, антициклоны.	ПКР-5
33	Господствующие «планетарные» ветры: пассаты, муссоны: внетропические, экваториальные (тропические). Ветры умеренных и полярных широт.	ПКР-6
34	Местные ветры.	ПКР-6
35	Погода. Классификация погод. Изменение погоды.	ПКР-6
36	Погода в циклонах и антициклонах.	УК-1

37	Служба погоды. Краткосрочный и долгосрочный прогноз погоды. Методы предсказания.	УК-1
38	Синоптическая карта и ее анализ.	УК-1
39	Использование космических наблюдений в прогнозе погоды.	УК-1
40	Климат. Климатообразующие факторы.	ПКР-4
41	Классификация климатов.	ПКР-4
42	Изменение климата. Доказательства. Причины. Периодичность, непериодичность.	ПКР-4
43	Гидросфера. Объем и структура гидросферы. Происхождение природных вод.	ПКР-6
44	Важнейшие свойства природных вод.	ПКР-8
45	Круговорот воды на Земле. Значение круговорота воды для географической оболочки. Мировой водный баланс.	ПКР-8
46	Мировой океан. Части мирового океана. Уровенная поверхность океанов и морей и причины её колебаний (геократические и гидрократические причины).	ПКР-5
47	Физико-химические свойства океанской воды. Соленость Мирового океана. Плотность. Давление. Газы в океане. Прозрачность. Температура воды в океане. Лед в океане.	ПКР-5
48	Движение вод в океане. Волны. Приливы. Неравенства приливов. Цунами. Сейши. Внутренние волны.	ПКР-6
49	Водные массы. Океан как среда жизни. Природные ресурсы океана.	ПКР-6
50	Течения в Мировом океане. Происхождение океанических течений. Их классификация. Общая схема поверхностных течений.	ПКР-4
51	Подземные воды. Виды воды в почвогрунтах. Почвенная вода. Верховодка. Грунтовые воды, их залегание. Межпластовые воды, напорные, ненапорные. 52. Артезианские воды. Подземные воды в области многолетней мерзлоты.	ПКР-6
52	Происхождение подземных вод. Родники. Гейзеры, значение подземных вод.	ПКР-8
53	Определение понятия «река». Гидрографическая сеть. Речная система. Бассейн реки, водосбор реки. Водоразделы. Главный водораздел.	ПКР-8
54	Поперечное сечение русла и его морфометрические характеристики. Продольный профиль реки.	ПКР-6
55	Расход воды в реке. Питание и водный режим рек. Объем стока.	ПКР-4
56	Классификация рек по источникам питания и водному режиму. Твердый сток.	ПКР-4
57	Ледовые явления на реках.	ПКР-5
58	Определение понятия «озеро». Озерные котловины и их происхождение.	ПКР-6
59	Водные массы озер. Водный баланс и уровенный режим.	УК-1
60	Химический состав озер. Тепловой режим озер. Нагревание и охлаждение воды в озере.	УК-1
61	Волны, течения, сейши. Географическое распространение озер. Воздействие озер на географическую среду.	УК-1
62	Определение понятия «болото». Образование болот и их эволюция. Водный баланс болота.	ПКР-5
63	Типы болот. Факторы, способствующие заболачиванию. Закономерности распространения болот. Роль болот в географической оболочке и хозяйственное значение.	ПКР-6
64	Понятие «ледник». Современное оледенение Земли, его размеры и распространение. Хионосфера и её границы. Снеговая линия:	ПКР-4

	климатическая и орографическая, её высота на разных широтах. Условия возникновения и развития ледников. Питание ледников. Движение ледников.	
65	Морфологические типы ледников. Динамика современного оледенения. Значение ледников в географической оболочке. Проблема пресной воды на Земле.	ПКР-4
66	Современное представление о литосфере. Понятия «рельеф», «формы рельефа», «тип рельефа». Планетарные, мега-, мезо- и микроформы рельефа.	ПКР-6
67	Основные источники энергии рельефообразования. Процессы рельефообразования. Эндогенные процессы. Тектонические движения.	ПКР-8
68	Экзогенные процессы. Факторы рельефообразования. Склоновый процесс.	ПКР-8
69	Понятие о геотектуре, морфоструктуре, морфоскульптуре.	ПКР-5
70	Планетарный рельеф Земли.	ПКР-5
71	Закономерности соотношения площадей материков и океанов, их высот и глубин, мощности земной коры и тектогенеза.	ПКР-6
72	Изостатическое равновесие. Гипсографическая кривая.	ПКР-6
73	Рельефообразование как один из процессов круговорота вещества и энергии на Земле.	ПКР-6
74	Морфоструктура. Понятие «равнина». Морфологические типы равнин. Генетические типы равнин.	ПКР-6
75	Классификация гор. Понятия «горная страна», нагорье, плато, холм и т. д.	ПКР-8
76	Вулканический рельеф.	ПКР-8
77	Формы рельефа, созданные временными водотоками.	ПКР-4
78	Работа рек, как фактор рельефообразования. Понятие «эрозия» и «базис эрозии». Виды эрозии. Речная долина и её компоненты. Профиль равновесия, русловые отложения. Морфологические типы террас долин.	ПКР-4
79	Тектонические типы долин. Элементы реки. Меандрирование. Причины и процессы образования террас.	ПКР-8
80	Куэсты.	ПКР-8
81	Карстовый процесс и типы карста. Карстовые формы рельефа.	ПКР-5
82	Суффозионные формы рельефа.	ПКР-5
83	Оползень, его элементы и причины.	ПКР-5
84	Мерзлотные процессы. Типы мерзлоты, границы. Солифлюкция и формы мерзлотного рельефа.	ПКР-5
85	Формы рельефа, созданные разрушительной деятельностью льда. Формы рельефа, созданные ледниковой аккумуляцией и талыми ледниковыми водами	УК-1
86	Морфогенетические комплексы равнинных областей плейстоценового оледенения.	УК-1
87	Эоловый процесс. Эоловые формы рельефа в песчаных, каменистых и глинисто-солончаковых пустынях. Эоловые формы рельефа во внеаридном климате. Лёссы.	ПКР-4
88	Понятие «берег», «береговая линия», «береговая зона». Процессы берегоформирования. Типы берегов (генетический и морфологический). Закономерности в распространении различных типов берегов.	ПКР-8
89	Рельеф дна океана. Основные морфоструктуры дна океана: подводная окраина материков, переходная зона, ложе океана, срединные хребты.	ПКР-8

90	Геоморфологическая карта.	ПКР-8
----	---------------------------	-------

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Мельникова А.П. Учебно-методическое пособие к занятиям семинарского типа по дисциплине «Общее землеведение». Часть 2. / А.П. Мельникова. – Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2016. – 80 с.
2. Гледко Ю.А. Общее землеведение: учебное пособие / Ю.А. Гледко – «Высшая школа», 2015. – 320 с. – ЭБС «Лань»: [Электронный ресурс]. – Адрес доступа: <https://e.lanbook.com/book/75143>

б) дополнительная литература:

1. Любов М.С. Общее землеведение: учебное пособие / М.С. Любов; АГПИ им. Гайдара. – Арзамас: АГПИ, 2009. – 190 с.
2. Савцова Т.М. Общее землеведение: учеб. пособие для вузов / Т.М. Савцова. – 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 411 с.
3. Сулейманова Ф.А. Землеведение: учебно-метод. пособие для бакалавров / Ф.А. Сулейманова; АГПИ им. А.П. Гайдара. – Арзамас: АГПИ, 2012. – 76 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Лицензионное программное обеспечение: Операционная система Windows.
Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Office.

- в) Интернет-ресурсы:
- National geographic Chanel – американский телеканал, транслирующий научно-популярные фильмы Национального географического общества США <http://NationalgeographicChanel.com> – американский телеканал
- www.rgo.ru Географический интернет-портал «Планета Земля»; www.rgo.ru
- www.priroda.ru; «Природа России» - Информационно-аналитические материалы МПР по вопросам изучения, использования и охраны природных ресурсов www.priroda.ru;
- www.Meteoweb.ru. Интернет-журнал о погоде, прогнозе погоды, атмосферных явлениях www.Meteoweb.ru.
- www.Gismeteo.ru Погодные карты мира. Прогноз погоды www.Gismeteo.ru
- <http://igras.ru> Статьи электронных версий журналов института географии РАН «Геоморфология», Изв. РАН сер. географическая, Лёд и снег., Лёд и снег <http://igras.ru>
- Google Планета Земля. Проект компании Гугл, в рамках которого размещены спутниковые изображения земной поверхности [Google Планета Земля. Проект компании Гугл](http://Google.com/Earth)
- www.nnov.org Сайт гидрометеобюро Нижегородской области www.nnov.org

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), платформа Elibrary: национальная информационно-аналитическая система. Адрес доступа: http://elibrary.ru/project_risc.asp
2. ГАРАНТ. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс].– Адрес доступа: <http://www.garant.ru>

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. программное обеспечение LibreOffice;
2. программное обеспечение Yandex Browser;
3. программное обеспечение «КонсультантПлюс»;
4. программное обеспечение Paint.NET;

Электронные библиотечные системы и библиотеки:

1. Электронная библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Электронная библиотечная система "Юрайт" <http://www.urait.ru/ebs>
4. Электронная библиотечная система "Znanium" <http://znanium.com/>
5. Электронно-библиотечная система Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru/>
6. Фундаментальная библиотека ННГУ www.lib.unn.ru/
7. Сайт библиотеки Арзамасского филиала ННГУ. – Адрес доступа: <http://lib.arz.unn.ru/>
8. Ресурс «Массовые открытые онлайн-курсы Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского» <https://mooc.unn.ru/>
9. Портал «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации» <https://online.edu.ru/public/promo>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: ноутбук, проектор, экран.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ННГУ.

Программа дисциплины **Основы землеведения** составлена в соответствии с образовательным стандартом высшего образования (ОС ННГУ) бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ ННГУ от 17.05.2023 года № 06.49-04-0214/23)

Автор(ы):

к.п.н., доцент

Любов М.С.

Рецензент (ы):

К.п.н, доцент кафедры
биологии, географии и химии

Шеманаев В.А.
Шеманаев В.А.

Кафедра биологии, географии и химии

д.б.н., доцент

Недосеко О.И.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 24.05.2023 года, протокол № 5

Председатель МК
к.п.н., доцент

факультета естественных и математических наук
Володин А.М.

П.6. а) СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой

Федосеева Т.А.