МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института ветеринарной медицины

_____ Д.М. Максимович
«15» мая 2025 г.

Кафедра Биология, экология, генетика и разведение животных

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.25 ГЕОГРАФИЯ

Направление подготовки **05.03.06 Экология и природопользование**

Направленность **Экологический менеджмент и экобезопасность**

Уровень высшего образования **– бакалавриат**
Квалификация **–бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Троицк
2025

Рабочая программа дисциплины «География» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 07.08.2020 г. № 894. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологический менеджмент и экобезопасность.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель – кандидат биологических наук, доцент Красноперова Е.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Биологии, экологии, генетики и разведения животных «25» апреля 2025 г. (протокол № 9).

Зав. кафедрой Биологии, экологии, генетики и разведения животных,
доктор сельскохозяйственных наук, доцент Е.М. Ермолова

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института ветеринарной медицины «14» мая 2025 г. (протокол № 5)

Председатель методической комиссии Института ветеринарной медицины, доктор ветеринарных наук, доцент Н.А. Журавель

Директор Научной библиотеки И.В. Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
	1.1. Цель и задачи дисциплины	4
	1.2. Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	4
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	4
	3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
	3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам	5
4.	Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку	7
	4.1. Содержание дисциплины	8
	4.2. Содержание лекций	9
	4.3. Содержание лабораторных занятий	9
	4.4. Содержание практических занятий	9
	4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	10
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	10
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	10
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	11
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
10.	Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	12
	Лист регистрации изменений	38

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование – Экология должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский.

Цель дисциплины - у будущих специалистов научной географической картины мира, фундаментальных знаний о географической оболочке и географической среде, основополагающих понятий, категорий и теорий географии в их взаимодействии с окружающей средой – средой обитания общества в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- формирование умений и навыков в процессе работы с географической и топографической картами;
- владеть профессионально-профилированными знаниями и практическими навыками в теоретической и практической географии;
- уметь использовать полученные данные о географических научных познаниях, географической оболочке и геосфере при работе эколога.

1.1 Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользования

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1.ОПК-1 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании	знания	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать: как базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании (Б1.О.25 -З.1)
	умения	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь: использовать полученные данные о географических научных познаниях, географической оболочке и геосфере при работе эколога (Б1.О.25 –У.1)
	навыки	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен владеть профессионально-профилированными знаниями и практическими навыками в теоретической и практической географии (Б1.О.25 –Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «География» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕТ), 144 академических часов (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 1 семестре;

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
	Очная форма обучения
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка*	**64**
Лекции (Л)	32
Практические занятия (ПЗ)	32
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	**80**
Контроль	**-**
Итого	**144**

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам
Очная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1 География в системе наук о Земле и ее роль в жизни общества							
1.1	Введение в географию	40	4			2	х
1.2	Географическая карта и план местности		2		4	4	х
1.3	Основные этапы развития географии.		2			4	х
1.4	Нахождение нужной точки на карте				4	2	х
1.5	Масштаб и его виды				2	2	х
1.6	География в древности.					2	х
1.7	География в античное время. Средневековье.					4	х
1.8	Эпоха Великих географических открытий.					4	х
1.9	Русское географическое общество и его вклад в развитие мировой географии.					4	х
Раздел 2 Вселенная. Планеты. Звезды							
2.1	Солнце и Луна	46	4			4	х
2.2	Географические следствия при осевом вращении земли		2		4	4	х
2.3	Астрономические и геофизические факторы формирования географической оболочки		2			4	х
2.4	Строение луны, ее формы и фазы		2		4	4	х
2.5	Строение Солнечной системы		2		4	2	х
2.6	Конфигурация и условия видимости планет.					2	х
2.7	Созвездия. Звездная карта.					2	х
2.8	Небесные координаты. Эклиптика.					2	х
2.9	Видимое движение Солнца и Луны.					2	х
Раздел 3 Единство географической оболочки							
3.1	Основные характеристики оболочек Земли		2			4	х
3.2	Географическая оболочка – единая материальная система		2		4	4	х

3.3	Горизонтальная (пространственная) структура географической и ландшафтной оболочки	58	4			4	x
3.4	Схематическое изображение суши и воды на карте и построение географического разреза местности				4	4	x
3.5	Вертикальная инверсия ландшафтов		2			4	x
3.6	Гидросфера Земли				2	4	x
3.7	Цикличность и ритмичность процессов в географической оболочке		2			4	x
3.8	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли					4	x
3.9	Время и календарь.					4	x
	Итого	**144**	**32**	**-**	**32**	**80**	**x**

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

4.1 Содержание дисциплины

Раздел 1. География в системе наук о Земле и ее роль в жизни общества

Введение в географию. Географическая карта и план местности. Основные этапы развития географии. Нахождение нужной точки на карте. Масштаб и его виды. География в древности. География в античное время. Средневековье. Эпоха Великих географических открытий. Русское географическое общество и его вклад в развитие мировой географии.

Раздел 2. Вселенная. Планеты. Звезды

Солнце и Луна. Географические следствия при осевом вращении земли. Астрономические и геофизические факторы формирования географической оболочки. Строение луны, ее формы и фазы. Строение Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет.Созвездия. Звездная карта. Небесные координаты. Эклиптика. Видимое движение Солнца и Луны. **Раздел 3. Единство географической оболочки**

Основные характеристики оболочек Земли. Географическая оболочка – единая материальная система. Горизонтальная (пространственная) структура географической и ландшафтной оболочки. Схематическое изображение суши и воды на карте и построение географического разреза местности. Вертикальная инверсия ландшафтов. Гидросфера Земли. Цикличность и ритмичность процессов в географической оболочке. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Время и календарь.

4.2. Содержание лекций

Очная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекции	Количество часов	Практическая подготовк
1.	Введение в географию	4	+
2.	Географическая карта и план местности	2	+
3.	Основные этапы развития географии.	2	+
4.	Солнце и Луна	4	+
5.	Географические следствия при осевом вращении земли	2	+
6.	Астрономические и геофизические факторы формирования географической оболочки	2	+
7.	Строение луны, ее формы и фазы	2	+
8.	Строение Солнечной системы	2	+
9.	Основные характеристики оболочек Земли	2	+
10.	Географическая оболочка – единая материальная система	2	+
11.	Горизонтальная (пространственная) структура географической и ландшафтной оболочки	4	+
12.	Вертикальная инверсия ландшафтов	2	+
13.	Цикличность и ритмичность процессов в географической оболочке	2	+
	Итого	**32**	**10 %**

4.3 Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены.

4.4 Содержание практических занятий
Очная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Географическая карта и план местности	4	+
2.	Нахождение нужной точки на карте	4	+
3.	Масштаб и его виды	2	+
4.	Географические следствия при осевом вращении земли	4	+
5.	Строение луны, ее формы и фазы	4	+
6.	Строение солнечной системы	4	+
7.	Географическая оболочка – единая материальная система	4	+
8.	Схематическое изображение суши и воды на карте и построение географического разреза местности	4	+
9.	Гидросфера Земли	2	+
	Итого	**32**	**20%**

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов

	Очная форма обучения
Подготовка к устному опросу на практическом занятии	24
Подготовка к тестированию	24
Собеседование	18
Подготовка к собеседованию	14
Подготовка к зачету	
Итого	**80**

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
		Очная форма обучения
1.	Введение в географию	2
2.	Географическая карта и план местности	4
3.	Основные этапы развития географии	4
4.	Нахождение нужной точки на карте	2
5.	Масштаб и его виды	2
6.	География в древности.	2
7.	География в античное время. Средневековье.	4
8.	Эпоха Великих географических открытий.	4
9.	Русское географическое общество и его вклад в развитие мировой географии.	4
10.	Солнце и Луна	4
11.	Географические следствия при осевом вращении земли	4
12.	Астрономические и геофизические факторы формирования географической оболочки	4
13.	Строение луны, ее формы и фазы	4
14.	Строение Солнечной системы	2
15.	Конфигурация и условия видимости планет.	2
16.	Созвездия. Звездная карта.	2
17.	Небесные координаты. Эклиптика.	2
18.	Видимое движение Солнца и Луны.	2
19.	Основные характеристики оболочек Земли	4
20.	Географическая оболочка – единая материальная система	4
21.	Горизонтальная (пространственная) структура географической и ландшафтной оболочки	2
22.	Схематическое изображение суши и воды на карте и построение географического разреза местности	2
23.	Вертикальная инверсия ландшафтов	2
24.	Гидросфера Земли	2
25.	Цикличность и ритмичность процессов в географической оболочке	2
26.	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли	4
27.	Время и календарь.	4
	Итого	80

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Красноперова Е.А. География: [Электронный ресурс] : метод. рекомендации к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, направленность – Экологический менеджмент и экобезопасность, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная / Е.А. Красноперова.– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 38 с. Режим доступа: https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9948

2. Красноперова Е.А. География: [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, направленность – Экологический менеджмент и экобезопасность, уровень высшего образования - бакалавриат, форма обучения очная / Е.А. Красноперова.– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 24 с. Режим доступа: https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9948

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

7.1 Основная литература

3.1.1. Общая экономическая и социальная география : учебное пособие / М. М. Агафошин, С. А. Горохов, А. А. Лобжанидзе [и др.]. – Москва : Юнити-Дана, 2020. – 128 с. : ил., табл. – (Практический курс). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615753 (дата обращения: 14.04.2023). – ISBN 978-5-238-03398-3. – Текст : электронный.

3.1.2 Иванищева, Н. А. Экономическая и социальная география России. Практикум : учебное пособие / Н. А. Иванищева. — Оренбург : ОГПУ, 2020. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159070 (дата обращения: 14.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2 Дополнительная литература

3.2.1 Алексейчева, Е. Ю. Экономическая география и регионалистика : учебник / Е. Ю. Алексейчева, Д. А. Еделев, М. Д. Магомедов. — Москва : Дашков и К, 2016. — 376 с. — ISBN 978-5-394-01244-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93370 (дата обращения: 14.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2 Горохов, С. А. Общая экономическая, социальная и политическая география : учебное пособие / С. А. Горохов, Н. Н. Роготень. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 272 с. : ил., табл., карт. – (Практический курс). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684688 (дата обращения: 14.04.2023). – Библиогр.: с. 217-218. – ISBN 978-5-238-02121-8. – Текст : электронный.

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2025. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/. – Доступ по логину и паролю.
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : [информационно-аналитический портал]. – Москва, 2000-2025. – Режим доступа: http://elibrary.ru/.
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2025. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/. – Доступ по логину и паролю.
4. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2025. – Режим доступа: https://sursau.ru/about/library/contacts.php.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Красноперова Е.А. География: [Электронный ресурс] : метод. рекомендации к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, направленность – Экологический менеджмент и экобезопасность, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная / Е.А. Красноперова.– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 38 с. Режим доступа: https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9948
2. Красноперова Е.А. География: [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, направленность – Экологический менеджмент и экобезопасность, уровень высшего образования - бакалавриат, форма обучения очная / Е.А. Красноперова.– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 24 с. Режим доступа: https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9948

10. Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

1. «Техэксперт: Базовые нормативные документы» (информационно-справочная система)
2. Техэксперт: Экология. Проф(информационно-справочная система)

Программное обеспечение: MyTestXPRo 11.0; Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71; Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1License NoLevel Legalization GetGenuine; Windows XP Home Edition OEM Sofware; Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc; Яндекс.Браузер (Yandex Browser); Moodle.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

Учебная аудитория № 13 оснащена оборудованием и техническими средствами для выполнения практических работ.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Помещение № 42 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Перечень оборудования и технических средств обучения

Мультимедийный комплекс:
ноутбук ACERAS; 5732ZG-443G25Mi 15,6´´WXGAACB\Cam$
-видеопроектор ACER incorporated X113, Model №: PSV1301

ПРИЛОЖЕНИЕ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины 14

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций 15

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины 16

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций 18

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости 18

4.1.1. Опрос на практическом занятии 18

4.1.2. Собеседование 18

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации 21

4.2.1. Зачет 21

5. Комплект оценочных средств 24

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ОПК-1- Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД – 1. ОПК-1 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании	Обучающийся должен знать: как применяются базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании (Б1.О.25, ОПК-1 - З.1)	Обучающийся должен уметь использовать полученные данные о географических научных познаниях, географической оболочке и геосфере при работе эколога (Б1.О.125, ОПК-1 –У.1)	Обучающийся должен владеть навыками применения профессионально-профилированным и знаниями и практическими навыками в теоретической и практической географии (Б1.О25, ОПК-1 – Н.1)	1.Ответ на практическом занятии; 2.Тестирование 3. Собеседование	зачет

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ОПК-1. Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.25, ОПК-1-З.1	Обучающийся не знает как применяются базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании (Б1.О.25, ОПК-1 - З.1)	Обучающийся слабо знает как применяются базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании (Б1.О.25, ОПК-1 - З.1)	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает применяются базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании (Б1.О.25, ОПК-1 - З.1)	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает как применяются базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовани и (Б1.О.25, ОПК-1 - З.1)
Б1.О.25, ОПК-1–У.1	Обучающийся не умеет использовать полученные данные о географических научных познаниях, географической оболочке и геосфере при работе эколога (Б1.О.25, ОПК-1 –У.1)	Обучающийся слабо умеет использовать полученные данные о географических научных познаниях, географической оболочке и геосфере при работе эколога (Б1.О.25, ОПК-1 – У.1)	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет использовать полученные данные о географических научных познаниях, географической оболочке и геосфере при работе эколога (Б1.О.25, ОПК-1 –У.1)	Обучающийся умеет использовать полученные данные о географических научных познаниях, географической оболочке и геосфере при работе эколога (Б1.О.25, ОПК-1 – У.1)
Б1.О.25, ОПК-1–Н.1	Обучающийся не владеет навыками применения профессионально-профилированными знаниями и практическими навыками в теоретической и практической географии (Б1.О.25, ОПК-1 –Н.1)	Обучающийся слабо владеет навыками применения профессионально-профилированными знаниями и практическими навыками в теоретической и практической географии (Б1.О.25, ОПК-1 –Н.1)	Обучающийся владеет навыками применения профессионально-профилированными знаниями и практическими навыками в теоретической и практической географии (Б1.О.25, ОПК-1 –Н.1)	Обучающийся свободно владеет навыками применения профессионально-профилированными знаниями и практическими навыками в теоретической и практической географии (Б1.О.25, ОПК-1 –Н.1)

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, сформированных в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Красноперова Е.А. География [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, направленность – Экологический менеджмент и

экобезопасность, уровень высшего образования - бакалавриат, форма обучения очная / Е.А. Красноперова.– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 24 с. Режим доступа: https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9948

3. Красноперова Е.А. География: [Электронный ресурс] : метод. рекомендации к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, направленность – Экологический менеджмент и экобезопасность, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная / Е.А. Красноперова.– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 38 с. Режим доступа: https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9948

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, по дисциплине «География», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.1.1. Опрос на практическом занятии

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для устного опроса (см. методическую разработку: Красноперова Е.А. География: [Электронный ресурс] : метод. рекомендации к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, направленность – Экологический менеджмент и экобезопасность, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная / Е.А. Красноперова.– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 38 с. Режим доступа: https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9948 заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	**Тема 1.** Географическая карта и план местности. Что такое географическая карта? Что такое линия горизонта? Что такое план? Что такое горизонт? Что такое ориентирование? Как ориентироваться по Полярной звезде? Как можно ориентироваться по признакам местных предметов? Как ориентироваться по Солнцу? Опишите строение компаса Адрианова. Что такое глазомерная съемка с планшетом?	ИД – 1. ОПК-1 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании
2.	**Тема 2.** Нахождение нужной точки на карте Что такое географическая широта? Что такое географическая долгота? Что такое географические координаты? Определите географические координаты следующих городов: Тюмень, Рио-Де-Жанейро, Новосибирск, Сантьяго.	ИД – 1. ОПК-1 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и

	На большом острове, центральная часть которого расположения на 190ю.ш. и 470 в.д. водятся самые маленькие полуобезьяны (длина их тела 12 см). По карте определите, какой это остров. На 800с.ш. и 1400в.д. ученые обнаружили новый подводный хребет, который тянется через северный полюс к острову Гренландия. Напишите его название.	природопользовании
3.	**Тема 3.** Масштаб и его виды Что такое масштаб? Численный масштаб это? Именованный масштаб это? Линейный масштаб это? Переведите численный масштаб в именованный и постройте линейный – 1:50000, 1:250000, 1:2 000 000. Переведите численный масштаб в именованный и постройте линейный – 1:1000, 1:15000, 1:20 000 000.	ИД – 1. ОПК-1 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании
4.	**Тема 4.** Географические следствия при осевом вращении земли Каковы основные доказательства вращения Земли вокруг оси? Что такое солнечные и звездные сутки? Что принимают за начало суток? Почему меняется продолжительность светлой и темной частей суток? Объясните движение Земли вокруг Солнца. Какие важные следствия имеет осевое вращение Земли? Что принимают за естественную единицу измерения времени? Чем объясняется, что солнечные сутки длиннее звездных? В чем суть термина «линия перемены дат»? В чем суть поясного времени? Кто первый доказал и как, что Земля вращается вокруг оси?	ИД – 1. ОПК-1 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании
5.	**Тема 5.** Строение луны, ее формы и фазы Чем покрыта поверхность Луны? Приведите примеры показывающие, что на Луне необычные условия. Что такое звездный или сидерический месяц? Объясните явление называемое пепельным светом. При каких обстоятельствах наблюдается частное затмение Солнца? Серп Луны вечером обращен выпуклостью влево и близок к горизонту. В какой стороне горизонта он находится? Видимое движение Луны, которое сопровождается непрерывным изменением ее вида – называется ... В каком случае происходит полное или частное затмение Луны? При каких обстоятельствах наблюдается кольцеобразное затмение? Напишите лунные фазы, которые видны с Земли.	ИД – 1. ОПК-1 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании
6.	**Тема 6.** Строение солнечной системы. Перечислите виды тел, имеющихся в Солнечной системе. Какие планеты вращаются в противоположную сторону по сравнению с другими планетами? У какой планеты орбита пересекает орбиту другой планеты при вращении вокруг Солнца? Назовите обе планеты. У какой планеты, по мнению ученых, отсутствует жидкое ядро, и к чему это приводит? У какой планеты есть 4 галилеевых спутника? Почему они так названы и как их имена? Какая планета и почему «лежит на боку»? Что происходит при столкновениях между собой астероидов? Почему хвост кометы всегда направлен в сторону от Солнца?	ИД – 1. ОПК-1 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании
7.	**Тема 7.** Географическая оболочка - единая материальная система Дайте определение географической оболочке. Из каких частей состоит географическая оболочка? Зональная структура экологических сообществ по вертикали? Что такое природная зона? Что такое пелагиаль? На какие вертикальные зоны по освещённости делится пелагиаль? На какие вертикальные зоны по распределению жизни делится пелагиаль?	ИД – 1. ОПК-1 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании

8.	**Тема 8.** Схематическое изображение суши и воды на карте и построение географического разреза местности Как изображаются на карте плоская равнина, плоскогорье? Как изображаются на карте вулкан, равнинная река? Как изображаются на карте пресное озеро, судоходные каналы? Как изображаются на карте холмистая равнина, горы, ледники? Как изображаются на карте болота, горная река, водопад? Как изображаются на карте пересыхающие озера, реки, оросительные каналы? Как строиться географический разрез местности?	ИД – 1. ОПК-1 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании
9.	**Тема 9.** Гидросфера земли Структурные подразделения Мирового океана. Географическое положение Тихого океана. Географическое положение Атлантического океана. Географическое положение Индийского океана. Географическое положение Серверного Ледовитого океана (Арктического). Что такое Южный океан?	ИД – 1. ОПК-1 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании

Ответ оценивается по усмотрению преподавателя оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после сдачи отчета

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы; - умение описывать законы, явления и процессы; - умение проводить и оценивать результаты измерений;
Оценка 4 (хорошо)	- изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - осознанное применение теоретических знаний для описания законов, явлений и процессов, проведения и оценивания результатов измерений, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- изложение материала неполно, непоследовательно, - неточности в определении понятий, в применении знаний для описания законов, явлений и процессов, проведения и оценивания результатов измерений, - затруднения в обосновании своих суждений; - обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании законов, явлений и процессов, искажен их смысл, неправильно оцениваются результаты измерений; - незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.

4.1.2 Собеседование

Собеседование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Вопросы для собеседования (см. методическую разработку: Красноперова Е.А. География: [Электронный ресурс] : метод. рекомендации к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, направленность – Экологический менеджмент и экобезопасность, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная / Е.А. Красноперова.– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 38 с. Режим

доступа: https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9948 заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	**Раздел 1. География в системе наук о Земле и ее роль в жизни общества.**	
	Что такое географическая карта? Что такое линия горизонта? Что такое план? Что такое горизонт? Что такое ориентирование? Как ориентироваться по Полярной звезде? Как можно ориентироваться по признакам местных предметов? Как ориентироваться по Солнцу? Опишите строение компаса Адрианова. Что такое глазомерная съемка с планшетом? Что такое географическая широта? Что такое географическая долгота? Что такое географические координаты? Определите географические координаты следующих городов: Тюмень, Рио-Де-Жанейро, Новосибирск, Сантьяго. На большом острове, центральная часть которого расположения на 190ю.ш. и 470 в.д. водятся самые маленькие полуобезьяны (длина их тела 12 см). По карте определите, какой это остров. На 800с.ш. и 1400в.д. ученые обнаружили новый подводный хребет, который тянется через северный полюс к острову Гренландия. Напишите его название. Что такое масштаб? Численный масштаб это? Именованный масштаб это? Линейный масштаб это? Переведите численный масштаб в именованный и постройте линейный – 1:50000, 1:250000, 1:2 000 000. Переведите численный масштаб в именованный и постройте линейный – 1:1000, 1:15000, 1:20 000 000.	ИД – 1. ОПК-1 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании
2.	**Раздел 2. Вселенная. Планеты. Звезды.**	
	Каковы основные доказательства вращения Земли вокруг оси? Что такое солнечные и звездные сутки? Что принимают за начало суток? Почему меняется продолжительность светлой и темной частей суток? Объясните движение Земли вокруг Солнца. Какие важные следствия имеет осевое вращение Земли? Что принимают за естественную единицу измерения времени? Чем объясняется, что солнечные сутки длиннее звездных? В чем суть термина «линия перемены дат»? В чем суть поясного времени? Кто первый доказал и как, что Земля вращается вокруг оси? Чем покрыта поверхность Луны? Приведите примеры показывающие, что на Луне необычные условия. Что такое звездный или сидерический месяц? Объясните явление называемое пепельным светом. При каких обстоятельствах наблюдается частное затмение Солнца? Серп Луны вечером обращен выпуклостью влево и близок к горизонту. В какой стороне горизонта он находится? Видимое движение Луны, которое сопровождается непрерывным изменением ее вида – называется ... В каком случае происходит полное или частное затмение Луны? При каких обстоятельствах наблюдается кольцеобразное затмение? Напишите лунные фазы, которые видны с Земли. Перечислите виды тел, имеющихся в Солнечной системе.	ИД – 1. ОПК-1 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании

	Какие планеты вращаются в противоположную сторону по сравнению с другими планетами? У какой планеты орбита пересекает орбиту другой планеты при вращении вокруг Солнца? Назовите обе планеты. У какой планеты, по мнению ученых, отсутствует жидкое ядро, и к чему это приводит? У какой планеты есть 4 галилеевых спутника? Почему они так названы и как их имена? Какая планета и почему «лежит на боку»? Что происходит при столкновениях между собой астероидов? Почему хвост кометы всегда направлен в сторону от Солнца?	
3.	**Раздел 3. Единство географической оболочки.**	
	Дайте определение географической оболочке. Из каких частей состоит географическая оболочка? Зональная структура экологических сообществ по вертикали? Что такое природная зона? Что такое пелагиаль? На какие вертикальные зоны по освещённости делится пелагиаль? На какие вертикальные зоны по распределению жизни делится пелагиаль? Как изображаются на карте плоская равнина, плоскогорье? Как изображаются на карте вулкан, равнинная река? Как изображаются на карте пресное озеро, судоходные каналы? Как изображаются на карте холмистая равнина, горы, ледники? Как изображаются на карте болота, горная река, водопад? Как изображаются на карте пересыхающие озера, реки, оросительные каналы? Как строиться географический разрез местности? Структурные подразделения Мирового океана. Географическое положение Тихого океана. Географическое положение Атлантического океана. Географическое положение Индийского океана. Географическое положение Серверного Ледовитого океана (Арктического). Что такое Южный океан?	ИД – 1. ОПК-1 Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользовании

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	**Критерии оценивания**
Оценка 5 (отлично)	- обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию; - демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

	- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено»; оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в случае дифференцированного зачета.

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных (практических) занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (практические) занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или директора Института не допускается.

Форма(ы) проведения зачета (устный опрос по билетам, письменная работа, тестирование и др.) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в директорате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в директорат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются директором Института.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения директора Института и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Зачет	
1.	1. Введение в географию 2. Предмет и задачи физической географии 3. Система географических наук и их связь со смежными науками 4. Истоки географических знаний. Древнегреческие философы. 5. Истоки географических знаний. Эпоха Возрождения. 6. Истоки географических знаний - XVII в. 7. Истоки географических знаний - XVI –XVII вв. 8. Истоки географических знаний. Географическая школа России при Петре. 9. Истоки географических знаний - XIX в. 10. Методы географических исследований 11. Основные этапы развития географии. 12. Вселенная. 13. Планеты. 14. Звезды. 15. Строение Луны. 16. Луна - спутник Земли 17. Селенография 18. Геохимия лунных пород 19. Сейсмология Луны. 20. Гипотезы образования Вселенной 21. Теория расширяющейся Вселенной, или Большого Взрыва 22. Галактика Млечного Пути 23. Гипотезы происхождение планет и Солнечной системы. Гипотеза Канта-Лапласа 24. Гипотезы происхождение планет и Солнечной системы. Гипотеза Шмидта. 25. Гипотезы происхождение планет и Солнечной системы. Гипотеза Амбарцумяна 26. Гипотезы происхождение планет и Солнечной системы. Современная гипотеза 27. Строение Солнца 28. Географические пояса и природные зоны. 29. Высотная поясность гор в разных географических поясах 30. Астрономические факторы формирования географической оболочки 31. Геофизические факторы формирования географической оболочки 32. Форма и размеры Земли. 33. Горизонтальная (пространственная) структура географической и ландшафтной оболочки. 34. Географическая оболочка Земли 35. Круговорот веществ. Виды. Примеры. 36. Закономерности географической оболочки Земли - единство и целостность 37. Закономерности географической оболочки Земли - наличие круговорота веществ и энергии 38. Закономерности географической оболочки Земли – ритмика. 39. Закономерности географической оболочки Земли - непрерывность развития.	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании

	40. Географические пояса. 41. Дифференциация географической оболочки. 42. Природные зоны - зоны арктических и антарктических пустынь 43. Природные зоны - зона тундры. 44. Природные зоны - зона лесотундры 45. Природные зоны - зона лесов 46. Природные зоны - зона степей 47. Природные зоны - зона полупустынь и пустынь 48. Природные зоны – зона саванн 49. Природные зоны - зона тропических дождевых лесов 50. Вертикальная инверсия ландшафтов. 51. Высотная поясность гор в разных географических поясах 52. Гидрография Земли 53. Географическая карта. 54. План местности 55. Нахождение нужной точки на карте 56. Масштаб и его виды 57. Географические следствия при осевом вращении Земли 58. Строение Луны, ее формы и фазы. 59. Строение Солнечной системы 60. Построение географического разреза местности	

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по дисциплине «География»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Спецификация……..... 26
2. Тестовые задания...…… 28
3. Ключи к оцениванию тестовых заданий……. 35

1. Спецификация

1.1 Назначение комплекта оценочных материалов (далее – КОМ)

Наименование УГС/УГСН – 05.00.00 Науки о земле

Направление подготовки - 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность — Экологический менеджмент и экобезопасность

1.2 Нормативное основание отбора содержания

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 07.08.2020 г. № 894.

Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2020 N 569н

1.3. Общее количество тестовых заданий

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ОПК-1	Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании	20
Всего		20

1.4. Распределение тестовых заданий по компетенциям

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Номер задания
ОПК-1	Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании	ИД –2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании	21 - 40

1.5. Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения (мин)
ОПК-1	ИД-1 ОПК-1 Определяет биологический статус животных	1-4	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		5-8	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		9-12	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		13-17	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора	Базовый	3

			ответов		
		18-20	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10

1.6. Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных и обоснованием ответа	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2.Продумать логику и полноту ответа. 3.Записать ответ, используя четкие, компактные формулировки. 4. В случае расчётной задачи, записать решение и ответ

1.7. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный –

	1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов Либо указывается «верно»/«неверно»

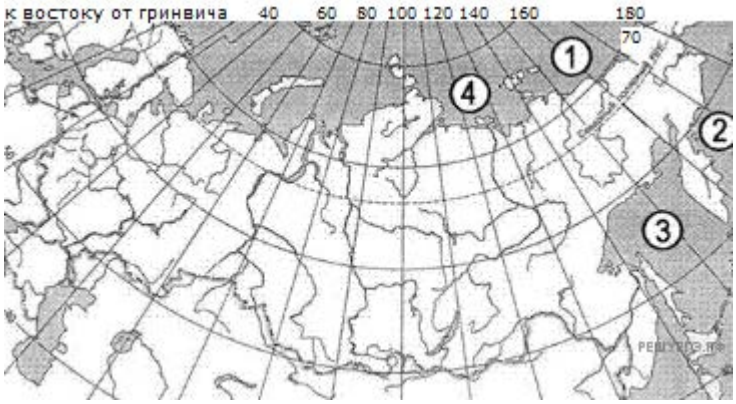
Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения тестовых заданий (при необходимости).

Для выполнения тестовых заданий дополнительных материалов и оборудования не требуется.

2. Тестовые задания

Задание 1. (*Задание закрытого типа на установление соответствия*)

Установите соответствие между морем и его расположением на карте, обозначенным цифрой: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и внесите в строку ответов выбранные цифры в правильной последовательности.



МОРЕ
А) Берингово
Б) Лаптевых
В) Охотское
РАСПОЛОЖЕНИЕ НА КАРТЕ
1) 1
2) 2
3) 3
4) 4
Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

Задание 2. (*Задание закрытого типа на установление соответствия*)

Установите соответствие между субъектом РФ и его административным центром: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго.

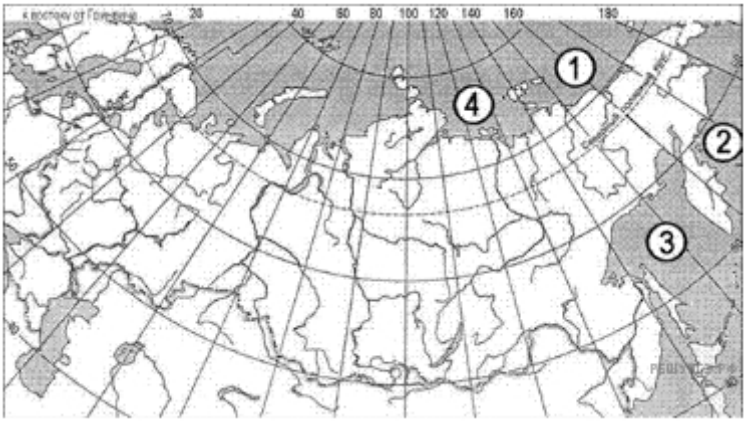
СУБЪЕКТ РФ
А) Амурская область
Б) Забайкальский край

В) Республика Коми
АДМИНИСТРАТИВНЫЙ
ЦЕНТР
1) Улан-Удэ
2) Чита
3) Благовещенск
4) Сыктывкар

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

Задание 3 Установите соответствие между морем и его расположением на карте, обозначенным цифрой: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и внесите в строку ответов выбранные цифры в правильной последовательности.



Карта составлена по состоянию на 01.01.2014
МОРЕ
А) Берингово
Б) Лаптевых
В) Восточно-Сибирское
РАСПОЛОЖЕНИЕ НА КАРТЕ
1) 1
2) 2
3) 3
4) 4

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

Задание 4. (*Задание закрытого типа на установление соответствия*)

Установите соответствие между субъектом РФ и его административным центром: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и внесите в строку ответов выбранные цифры в правильной последовательности.

СУБЪЕКТ РФ

А) Свердловская область

Б) Республика Башкортостан

В) Республика Карелия

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ЦЕНТР

1) Екатеринбург
2) Петрозаводск
3) Уфа
4) Элиста

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

Задание 5. (*Задание закрытого типа на установление последовательности*)

Расположите страны в порядке возрастания в них естественного прироста населения (на 1 тыс. жителей).

1) Танзания
2) Эстония
3) Аргентина
4) Австралия

Запишите в ответ получившуюся последовательность цифр.

1.	*2.*	*3.*	*4.*

Задание 6. (*Задание закрытого типа на установление последовательности*)

Установите соответствие между страной и её столицей: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и внесите в строку ответов выбранные цифры в правильной последовательности.

СТРАНА

А) Турция

Б) Киргизия

В) Таиланд

СТОЛИЦА

1) Анкара
2) Исламабад
3) Бишкек
4) Бангкок

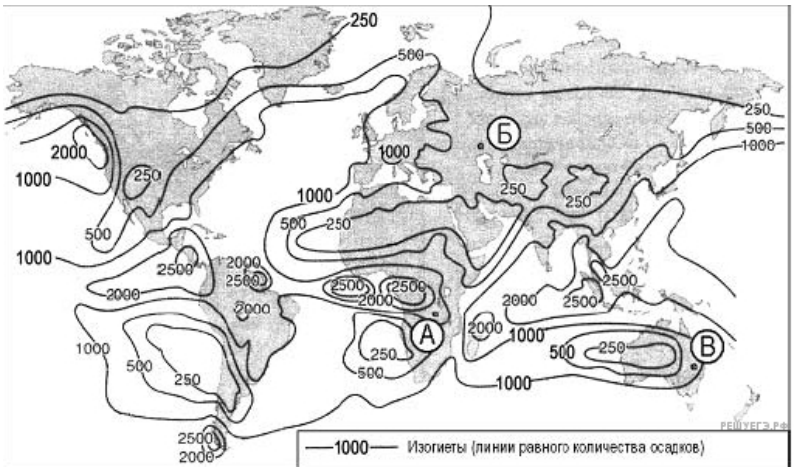
Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

Задание 7. (*Задание закрытого типа на установление последовательности*)

С помощью карты сравните среднегодовое количество атмосферных осадков в точках, обозначенных на карте буквами А, Б, В. Расположите эти точки в порядке увеличения количества осадков, выпадающих в них.

Среднее годовое количество атмосферных осадков



Карта составлена по состоянию на 01.01.2014

Укажите ответ в виде последовательности буквенных обозначений выбранных элементов.
А) А.
Б) Б.
В) В.

Задание 8. (*Задание закрытого типа на установление последовательности*)

Расположите перечисленные периоды геологической истории Земли в хронологическом порядке, начиная с самого раннего.

А) Меловой
Б) Четвертичный
В) Силурийский

Запишите в ответ получившуюся последовательность букв.

1	*2*	*3*

Задание 9. (*Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа)*

Прочитайте текст, выберите наиболее верный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие три из перечисленных стран являются лидерами по запасам каменного угля в мире? Запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1.Польша
2.Германия
3. Украина
4. Китай
5. Уругвай
6. Бельгия

Задание 10. (*Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа)*

Прочитайте текст, выберите наиболее верный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие три из перечисленных стран являются лидерами по запасам нефти в мире? Запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1. Венесуэла
2. Монголия
3. Иран
4. Либерия
5. США
6. Филиппины

Задание 11. (*Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа)*

Прочитайте текст, выберите наиболее верный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какая природная зона формируется в субарктическом климатическом поясе?

1. Тундра и лесотундра
2. Широколиственные леса
3. Смешанные леса
4. Тайга

Ответ:

Обоснование:

Задание 12. (*Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа)*

Прочитайте текст, выберите наиболее верный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

К традиционным занятиям какого из перечисленных народов России относится пастбищное овцеводство, коневодство и верблюдоводство?

1) карелы
2) марийцы
3) коми
4) калмыки

Задание 13. *(Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием ответа)*

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие три из перечисленных стран лидируют по добыче и экспорту железных руд? Запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1. Австралия

2. ЮАР
3. Финляндия
4. Бразилия
5. Германия
6. Япония

Ответ:

Задание 14. *(Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием ответа)*

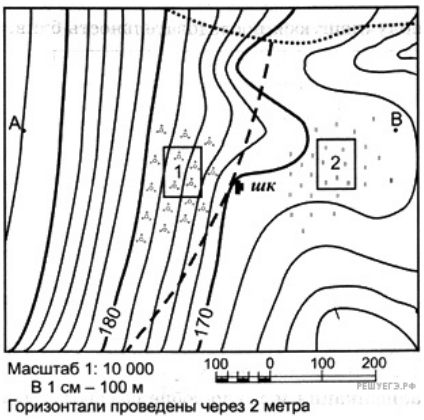
Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие три из перечисленных стран являются лидерами по экспорту электроэнергии в мире? Запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1. Китай
2. Латвия
3. Норвегия
4. Саудовская Аравия
5. США
6. Индия

Задание 15. *(Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием ответа)*

Определите по карте азимут, по которому надо идти от точки *А* до точки *В*.



Задание 16. *(Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием ответа)*

Какие три из перечисленных стран лидируют по производству металлического алюминия? Запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1. Индия
2. Конго
3. Кения
4. Бразилия
5. Австралия
6. Польша

Задание 17. (Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием ответа)

Какие три из перечисленных стран лидируют по производству продукции целлюлозно-бумажной промышленности? Запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1. Китай
2. Финляндия
3. Монголия
4. Алжир
5. Канада
6. Австралия
7.

Задание 18. *(Задание открытого типа с развернутым ответом)*

Определите страну по её краткому описанию.

Эта страна полностью расположена в Западном полушарии и имеет выход к трём океанам. На материке, где страна расположена, она является первой по площади территории и третьей по численности населения. В стране хорошо развиты отрасли как добывающей, так и обрабатывающей промышленности. В международном географическом разделении труда она является поставщиком продукции горнодобывающей промышленности, машиностроения, металлургии, топливной, химической и лесной промышленности, а также сельского хозяйства.

Задание 19. *(Задание открытого типа с развернутым ответом)*

Определите страну по её краткому описанию.

Большая часть территории этой страны расположена на одном из полуостровов Европы. Основная религия большинства населения - православие. По размерам морского торгового флота страна входит в первую десятку стран мира. Благоприятные природные условия способствуют развитию субтропического земледелия. Морское побережье, средиземноморский климат, историко-культурные памятники способствовали развитию отрасли международной специализации - туризма.

Задание 20. *(Задание открытого типа с развернутым ответом)*

Прочитайте текст задания, продумайте логику и полноту ответа; запишите ответ и решение задачи.

Определите страну по её краткому описанию.

Эта латиноамериканская страна входит в десятку крупнейших стран мира как по площади территории, так и по численности населения. Сложный этнический состав населения - результат смешения коренного населения, африканских негров и европейских иммигрантов. Государственный язык - португальский. Развитию её экономики способствует хорошая обеспеченность минеральными, лесными, водными и гидроэнергетическими ресурсами.

2. Ключи к оцениванию тестовых заданий

№ задания	Верный ответ	Критерии оценивания
1	Пояснение. А) Берингово — 2. Б) Лаптевых — 4. В) Охотское — 3. Ответ: 243.	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
2	Пояснение. А) Амурская область — Благовещенск Б) Забайкальский край — Чита В) Республика Коми — Сыктывкар Ответ: 324.	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
3	А) Берингово — 2. Б) Лаптевых — 4. В) Восточно-Сибирское — 1. Ответ: 241.	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
4	А) Свердловская область — Екатеринбург Б) Республика Башкортостан — Уфа В) Карелия — Петрозаводск Ответ: 132.	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
5	Для выполнения задания следует верно определить характер последовательности. Для правильного решения заданий такого типа необязательно знать точные цифры показателей рождаемости в предложенных странах, а следует определить логику выбора данных стран, основные характеристики воспроизводства стран разного уровня экономического развития. Для решения задания определяем уровень развития предложенных стран. Эстония — развитая страна, где уровень рождаемости низок, Австралия — высокоразвитая страна со сравнительно невысоким уровнем рождаемости, но все же выше, чем в Эстонии. Аргентина — развивающаяся страна, где, в целом высокие показатели рождаемости. Самые же высокие показатели характерны для стран Африки, к которым относится Танзания. Таким образом, выстраиваем последовательность: Эстония 2, Австралия 4, Аргентина 3, Танзания 1	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
6	Это задание на знание географической номенклатуры, соответствия названий стран и их столиц. Разное количество стран и столиц указывает на одну «лишнюю» столицу. Её надо исключить из ответа. Устанавливаем соответствие: А) Турция — Анкара Б) Киргизия — Бишкек В) Таиланд — Бангкок Ответ: 134.	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
7	На карте линии равного количества осадков показаны изогиетами. Для выполнения задания надо определить количество осадков в каждой точке. Точка А расположена между изогиетами 1000 и 2000, точку В почти со всех сторон огибает изогиета со значением 1000, точка Б находится между двумя значениями: 500 и 250. Ответ: БВА.	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
8	Силурийский (444 млн.лет) - относится к палеозойской эре, меловой (145 млн.лет) - относится к мезозойской эре, четвертичный период — это современный период, относящийся к кайнозойской эре. Мы сейчас живем в кайнозойской эре четвертичного периода (эра современной жизни). Ответ: ВАБ.	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
9	Ответ: 134	1 б – совпадение с верным

		ответом 0 б – остальные случаи
10	Ответ: 135	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
11	Закон широтной зональности проявляется в смене природных зон в связи с изменением климатичских условий. Каждому типу климата соответствует своя природная зона. Арктический климат - арктические или холодные пустыни. Субарктика - тундра и лесотундра. Умеренный пояс - тайга, степи, пустыни умеренного пояса. Субтропики -жестколистные вечнозеленые леса. Тропики - пустыни. Субэкваториальный пояс саванны. Экваториальный влажные вечнозеленые леса. Правильный ответ: тундра и лесотундра. Правильный ответ указан под номером: 1	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
12	Пастбищное овцеводство, коневодство и верблюдоводство являются традиционными занятиями калмыков. Ответ: 4	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
13	Ответ: 124	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
14	Ответ: 156	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
15	Пояснение. Для выполнения задания нужно определить при помощи транспортира угол между направлением на север и направлением на точку В. Направление на север на плане соответствует вертикальной рамке плана. В данном примере верный ответ: 90 градусов (направление на восток). Ответ: 90.	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
16	Ответ: 145	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
17	Ответ: 125	3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует
18	*Канада полностью расположена в Западном полушарии и имеет выход к трём океанам (Северный Ледовитый океан, Атлантический океан, Тихий океан). На материке Северная Америка, где страна расположена, она является первой по площади территории и третьей по численности населения.* *Ответ: Канада.*	*3 б - полный правильный ответ;* *1 б - допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный,* *0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует*
19	Для выполнения заданий такого типа надо внимательно прочитать описание, выбирая «ключи», то есть уникальные особенности государства или его отличительные черты. В данном случае это полуостровное положение и православие. Это Греция. Ответ: Греция.	3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует

20	Пояснение. Для выполнения заданий такого типа надо внимательно прочитать описание, выбирая «ключи», то есть уникальные особенности государства или его отличительные черты. В данном случае это государственный язык (португальский) и размеры страны. Это Бразилия. Ответ: Бразилия.	3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
	замененных	новых	аннулированных				