

**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

*С.В. Кабатов* С.В. Кабатов

*16* 16 *января* 2021 г.

Кафедра Биология, экология, генетика и разведение животных

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.25 ГЕОГРАФИЯ**

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль Экология

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Троицк  
2021

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, профиль Экология.

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 Биология, экология, генетика и разведение животных «05» апреля 2021 г. (протокол №13).

Зав. кафедрой Биология, экология, генетика и  
разведение животных,  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Л.Ю. Овчинникова

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института ветеринарной медицины «15» апреля 2021 г. (протокол №3)

Председатель методической комиссии Института  
ветеринарной медицины, кандидат 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	11
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	12
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	12
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	13
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	14
	Лист регистрации изменений	47

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

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

### Цель 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: сформировать** 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 по Земле, естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии природопользования

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1.ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук по Земле, естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии природопользования	знания	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать: как применяются базовые знания фундаментальных разделов наук по Земле, в процессе работы с географической и топографической картами при решении задач в области экологии природопользования (Б1.О.25 -3.1)
	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» входит в Блок 1 основной профессиональной образовательной программы, относится к ее базовой части (Б1.Б), является обязательной дисциплиной (Б1.О.25).

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

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

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 1 семестре;
- заочная форма обучения в 3 семестре.

#### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка*</b>	<b>75</b>	<b>18</b>
Лекции (Л)	36	8
Лабораторные занятия (ЛЗ)	36	10
Контроль самостоятельной работы (КСР)	3	
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>69</b>	<b>122</b>
<b>Контроль</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

#### 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	ПЗ	КСР		
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	39	4		1	2	х
1.2	Географическая карта и план местности		2	4		2	х
1.3	Основные этапы развития географии.		2			2	х
1.4	Нахождение нужной точки на карте			4		2	х
1.5	Масштаб и его виды			4		2	х
1.6	Географические познания первобытных людей.					2	х
1.7	География в античное время. Средневековье.					2	х
1.8	Эпоха Великих географических открытий.					2	х
1.9	География в России и Западной Европе в XVII – XIX вв. Русское географическое общество и его вклад в развитие мировой географии.					2	х
Раздел 2 Вселенная. Планеты. Звезды							
2.1	Солнце и Луна		4		1	2	х
2.2	Географические следствия при осевом вращении земли		4	4		2	х
2.3	Астрономические и геофизические факторы формирования географической оболочки		2			2	х

2.4	Строение луны, ее формы и фазы	53	2	4		2	x
2.5	Строение Солнечной системы		2	4		2	x
2.6	Основные направления развития географии в советский период (1917-1991). Зарубежная география					2	x
2.7	Конфигурация и условия видимости планет.					2	x
2.8	Созвездия. Звездная карта.					2	x
2.9	Небесные координаты. Эклиптика.					2	x
2.10	Видимое движение Солнца и Луны.					2	x
2.11	Астрономические наблюдения и телескопы.					2	x
2.12	Млечный путь и Галактика.					2	x
2.13	Луна – естественный спутник Земли			2	x		
<b>Раздел 3 Единство географической оболочки</b>							
3.1	Основные характеристики оболочек Земли	52	2		1	2	x
3.2	Географическая оболочка – единая материальная система		2	4		2	x
3.3	Горизонтальная (пространственная) структура географической и ландшафтной оболочки		4			2	x
3.4	Схематическое изображение суши и воды на карте и построение географического разреза местности			4		2	x
3.5	Вертикальная инверсия ландшафтов		2			2	x
3.6	Гидросфера Земли			4		2	x
3.7	Цикличность и ритмичность процессов в географической оболочке		4			2	x
3.8	Приливы – понятие и механизм возникновения.					2	x
3.9	Движение Луны.					2	x
3.10	Солнечное и лунное затмение.					2	x
3.11	Магнитное поле Земли.					2	x
3.12	Время и календарь.					2	x
3.13	Элементы залегания слоев					1	x
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>3</b>	<b>69</b>	

### Заочная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ПЗ	КСР		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1 География в системе наук о Земле и ее роль в жизни общества</b>							
1.1	Введение в географию	40	2			4	x
1.2	Географическая карта и план местности			2		4	x
1.3	Основные этапы развития географии		2			4	x
1.4	Нахождение нужной точки на карте					2	x
1.5	Масштаб и его виды			2		4	x
1.6	Географические познания первобытных людей.					4	x
1.7	География в античное время. Средневековье.					2	x
1.8	Эпоха Великих географических открытий.					4	x
1.9	География в России и Западной Европе в XVII –XIX вв. Русское географическое общество и его вклад в развитие мировой географии.					4	x
<b>Раздел 2 Вселенная. Планеты. Звезды</b>							
2.1	Солнце и Луна	44	2			2	x

2.2	Географические следствия при осевом вращении земли			2		4	x
2.3	Астрономические и геофизические факторы формирования географической оболочки					4	x
2.4	Строение луны, ее формы и фазы					4	x
2.5	Строение Солнечной системы					4	x
2.6	Основные направления развития географии в советский период (1917-1991). Зарубежная география					2	x
2.7	Конфигурация и условия видимости планет.					4	x
2.8	Созвездия. Звездная карта.					2	x
2.9	Небесные координаты. Эклиптика.					2	x
2.10	Видимое движение Солнца и Луны.					4	x
2.11	Астрономические наблюдения и телескопы.					2	x
2.12	Млечный путь и Галактика.					2	x
2.13	Луна – естественный спутник Земли					4	x
<b>Раздел 3 Единство географической оболочки</b>							
3.1	Основные характеристики оболочек Земли		2			4	x
3.2	Географическая оболочка – единая материальная система			2		4	x
3.3	Горизонтальная (пространственная) структура географической и ландшафтной оболочки					4	x
3.4	Схематическое изображение суши и воды на карте и построение географического разреза местности					4	x
3.5	Вертикальная инверсия ландшафтов					4	x
3.6	Гидросфера Земли	56		2		4	x
3.7	Цикличность и ритмичность процессов в географической оболочке					4	x
3.8	Приливы – понятие и механизм возникновения.					4	x
3.9	Движение Луны.					2	x
3.10	Солнечное и лунное затмение.					4	x
3.11	Магнитное поле Земли.					4	x
3.12	Время и календарь.					4	x
3.13	Элементы залегания слоев					4	x
	Контроль	4	x	x	x	x	4
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>8</b>	<b>10</b>		<b>122</b>	<b>4</b>

#### 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 физическую географию. Цели и задачи курса, его структура и содержание. Система географических наук. О единстве географической науки. Географическая карта и план местности. Нахождение нужной точки на карте. Основные этапы развития физической географии. История географических идей. Возникновение и становление современных отечественных и зарубежных географических школ. Географические открытия. Об истории географических идей. Масштаб и его виды.

### **Раздел 2. Вселенная. Планеты. Звезды**

Вселенная. Планеты. Звезды. Солнце. Луна - спутник Земли. Географические следствия при осевом вращении земли. Строение луны, ее формы и фазы. Закон квантитативной компенсации в функциях биосферы А.Л. Чижевского. Астрономические и геофизические факторы формирования географической оболочки. Основные характеристики Земли. Роль орбитального движения вокруг Солнца, суточного вращения и циклов солнечной активности в ритмике природных процессов и явлений. Строение солнечной системы.

### **Раздел 3. Единство географической оболочки**

Основные характеристики оболочек Земли. Ландшафтная сфера Земли. Вертикальные границы географической оболочки и ландшафтной сферы. Большой геологический круговорот вещества. Этапы развития географической оболочки. 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. Принцип всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности в географии.

## 4.2. Содержание лекций

### Очная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекции	Количество часов	Практическая подготовка
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	4	+
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	4	+
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>10 %</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Введение в географию	2	+
2.	Основные этапы развития географии	2	+
3.	Солнце и Луна	2	+
4.	Основные характеристики оболочек Земли	2	+
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>10 %</b>

## 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	4	+

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	4	+
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>20%</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Географическая карта и план местности	2	+
2.	Масштаб и его виды	2	+
3.	Географические следствия при осевом вращении земли	2	+
4.	Географическая оболочка – единая материальная система	2	+
5.	Гидросфера Земли	2	+
	<b>Итого</b>	<b>10</b>	<b>20%</b>

## 4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

### 4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Подготовка к устному опросу на практическом занятии	22	44
Подготовка к тестированию	20	44
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	16	26
Подготовка к собеседованию	11	24
Подготовка к зачету		6
<b>Итого</b>	<b>69</b>	<b>144</b>

### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем	Количество часов	
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1.	Введение в географию	2	4
2.	Географическая карта и план местности	2	4

3.	Основные этапы развития географии	2	4
4.	Нахождение нужной точки на карте	2	2
5.	Масштаб и его виды	2	4
6.	Географические познания первобытных людей.	2	4
7.	География в античное время. Средневековье.	2	2
8.	Эпоха Великих географических открытий.	2	4
9.	География в России и Западной Европе в XVII –XIX вв. Русское географическое общество и его вклад в развитие мировой географии.	2	4
10.	Солнце и Луна	2	2
11.	Географические следствия при осевом вращении земли	2	4
12.	Астрономические и геофизические факторы формирования географической оболочки	2	4
13.	Строение луны, ее формы и фазы	2	4
14.	Строение Солнечной системы	2	4
15.	Основные направления развития географии в советский период (1917-1991). Зарубежная география	2	2
16.	Конфигурация и условия видимости планет.	2	4
17.	Созвездия. Звездная карта.	2	2
18.	Небесные координаты. Эклиптика.	2	2
19.	Видимое движение Солнца и Луны.	2	4
20.	Астрономические наблюдения и телескопы.	2	2
21.	Млечный путь и Галактика.	2	2
22.	Луна – естественный спутник Земли	2	4
23.	Основные характеристики оболочек Земли	2	4
24.	Географическая оболочка – единая материальная система	2	4
25.	Горизонтальная (пространственная) структура географической и ландшафтной оболочки	2	4
26.	Схематическое изображение суши и воды на карте и построение географического разреза местности	2	4
27.	Вертикальная инверсия ландшафтов	2	4
28.	Гидросфера Земли	2	4
29.	Цикличность и ритмичность процессов в географической оболочке	2	4
30.	Приливы – понятие и механизм возникновения.	2	4
31.	Движение Луны.	2	2
32.	Солнечное и лунное затмение.	2	4
33.	Магнитное поле Земли.	2	4
34.	Время и календарь.	2	4
35.	Элементы залегания слоев	1	4
	Итого	69	122

### **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]: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, профиль: Экология, уровень высшего образования - бакалавриат, форма обучения очная / Е.А. Красноперова– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 24 с. – <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5987>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/02079.pdf>

2. Красноперова Е.А. География [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, профиль: Экология, уровень высшего образования - бакалавриат, форма обучения заочная / Е.А. Красноперова– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 24 с. – <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5987>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/02080.pdf>

## **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.

### **3.1 Основная литература**

3.1.1. 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>

### **3.2 Дополнительная литература**

3.2.1 Алексейчева Е. Ю. Экономическая география и регионалистика [Электронный ресурс]: учебник / Е. Ю. Алексейчева, Д. А. Еделев, М. Д. Магомедов - Москва: Дашков и К, 2016 - 374, [1] с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/93370>

3.2.2 Горохов С. А. Общая экономическая, социальная и политическая география [Электронный ресурс] / С.А. Горохов; Н.Н. Роготень - Москва: Юнити-Дана, 2015 - 271 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117040>

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

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам [https:// yoursau.ru](https://yoursau.ru)
2. ЭБС «Лань» [http:// e.lanbook.com/](http://e.lanbook.com/)
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

## **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, профиль: Экология, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная / Е.А. Красноперова– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. - 38 с.

2. Красноперова, Е.А. География: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, профиль: Экология, уровень высшего образования - бакалавриат, форма обучения заочная / Е.А. Красноперова– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. - 25 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5987>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/02082.pdf>

#### **10. 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:

- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов);
- «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система).
- My TestX Pro11.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа:

ОС спец. назнач. «Astra Linux Special Edition» с офисной программой LibreOffice (ЮУрГАУ), MyTestXPro 11.0, nanoCAD Электро версия 10.0, ПО «Maxima» (аналог MathCAD) свободно распространяемое, ПО «GIMP» (аналог Photoshop) свободно распространяемое, ПО «FreeCAD» (аналог AutoCAD) свободно распространяемое, КОМПАС 3D v16, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, Мой Офис Стандартный, APM WinMachine 15, Windows 10 Home-SingleLanguage 1.0.63.71, Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1License NoLevel Legalization GetGenuine, MicrosoftWindowsServerCAL 2012 RussianAcademicOPEN 1 LicenseUserCAL, MicrosoftOffice 2010 RussianAcademicOPEN 1 LicenseNoLevel.

#### **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.

##### **и технических средств обучения**

Мультимедийный комплекс:

ноутбук ACERAS; 5732ZG-443G25Mi 15,6''WXGAACB\Cam\$

-видеопроектор ACER incorporated X113, Model №: PSV1301

покровные стекла, пинцеты, схема исторического развития животного мира, препаровальные иглы, ножницы, скальпель, пинцеты, лупы, бинокль, биноклюар, чучела птиц и млекопитающих.

Прочие средства обучения:

Учебные стенды: «Минеральные ресурсы Челябинской области», «Урал - горная страна», глобус ученический, учебные стенды (Физическая карта мира, Государственные флаги), - ученический компас.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации  
обучающихся

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	16
2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	17
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	17
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	17
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости	18
4.1.1. Устный опрос на практическом занятии	18
4.1.2. Тестирование	20
4.1.3. Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	32
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	35
4.2.1. Зачет	35

## 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 естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании	Обучающийся должен знать : как применяются базовые знания фундаментальных разделов наук по Земле, в процессе работы с географической и топографической картами при решении задач в области экологии и природопользования (Б1.О.25, ОПК-1 - 3.1)	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)	Ответ на практическом занятии  Тестирование 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-1-3.1	Обучающийся не знает как применяются базовые знания фундаментальных разделов наук по Земле, в процессе работы с географической и топографической картами при решении задач в области экологии природопользования (Б1.О.25, ОПК-1 - 3.1)	Обучающийся слабо знает как применяются базовые знания фундаментальных разделов наук по Земле, в процессе работы с географической и топографической картами при решении задач в области экологии природопользования (Б1.О.25, ОПК-1 - 3.1)	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает как применяются базовые знания фундаментальных разделов наук по Земле, в процессе работы с географической и топографической картами при решении задач в области экологии природопользования (Б1.О.25, ОПК-1 - 3.1)	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает как применяются базовые знания фундаментальных разделов наук по Земле, в процессе работы с географической и топографической картами при решении задач в области экологии природопользования (Б1.О.25, ОПК-1 - 3.1)
Б1.О.25, ОПК-4–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, профиль: Экология, уровень высшего образования - бакалавриат, форма обучения очная / Е.А. Красноперова– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 24 с. – <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5987>

2. Красноперова Е.А. География [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, профиль: Экология, уровень высшего образования - бакалавриат, форма обучения заочная / Е.А. Красноперова– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. – 24 с.– <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5987>

3. Красноперова Е.А. География: [Электронный ресурс] : метод. рекомендации к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, профиль: Экология, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная / Е.А. Красноперова.– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. - 38 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5987>

4. Красноперова, Е.А. География: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование, профиль: Экология, уровень высшего образования - бакалавриат, форма обучения заочная / Е.А. Красноперова– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. - 25 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5987>

#### **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 «Общая биология», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости**

##### **4.1.1. Устный опрос на лабораторном 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, профиль: Экология, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная / Е.А. Красноперова.– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. - 38 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5987> 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
	<p><b>Тема 1. Географическая карта и план местности.</b></p> <p>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?</p>	<p>ИД – 1. ОПК-1            Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>

	Опишите строение компаса Адрианова. Что такое глазомерная съемка с планшетом?	
	<b>Тема 2. Нахождение нужной точки на карте</b> 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 расположена 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.	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
	<b>Тема 3. Масштаб и его виды</b> 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 – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
	<b>Тема 4. Географические следствия при осевом вращении земли</b> 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 – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
	<b>Тема 5. Строение луны, ее формы и фазы</b> 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 – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
	<b>Тема 6. Строение солнечной системы.</b> Перечислите виды тел, имеющих 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 – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании

	<p><b>Тема 7.</b> 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?</p>	<p>ИД – 2. ОПК-1          Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
	<p><b>Тема 8.</b> 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 строится географический разрез местности?</p>	<p>ИД – 2. ОПК-1          Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
	<p><b>Тема 9.</b> Гидросфера земли          Структурные подразделения Мирового океана.          Географическое положение Тихого океана.          Географическое положение Атлантического океана.          Географическое положение Индийского океана.          Географическое положение Северного Ледовитого океана (Арктического).          Что такое Южный океан?</p>	<p>ИД – 2. ОПК-1          Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>

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

Шкала	Критерии оценивания
<p>Оценка 5 (отлично)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изложение материала логично, грамотно;</li> <li>- свободное владение терминологией;</li> <li>- умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы;</li> <li>- умение описывать законы, явления и процессы;</li> <li>- умение проводить и оценивать результаты измерений;</li> </ul>
<p>Оценка 4 (хорошо)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изложение материала логично, грамотно;</li> <li>- свободное владение терминологией;</li> <li>- осознанное применение теоретических знаний для описания законов, явлений и процессов, проведения и оценивания результатов измерений, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.</li> </ul>
<p>Оценка 3 (удовлетворительно)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изложение материала неполно, непоследовательно,</li> <li>- неточности в определении понятий, в применении знаний для описания законов, явлений и процессов, проведения и оценивания результатов измерений,</li> <li>- затруднения в обосновании своих суждений;</li> <li>- обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала.</li> </ul>
<p>Оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании законов, явлений и процессов, искажен их смысл, неправильно оцениваются результаты измерений;</li> <li>- незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.</li> </ul>

#### 4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются

тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Тестирование	
1.	Первооткрывателями Антарктиды являются... 1. Ф.Ф. Беллинсгаузен и М. Лазарев 2. Р. Амундсен и Дж. Кук 3. Р. Скотт и Н.Н. Миклуха-Маклай 4. Х. Колумб и А. Веспуччи	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
2.	Дом, у которого все четыре стороны будут обращены на юг можно построить на... 1. Южном полюсе 2. Северном полюсе 3. экваторе 4. полярном круге	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
3.	Север, юг, восток, запад – это... 1. промежуточные стороны горизонта 2. основные стороны горизонта 3. не основные стороны горизонта 4. стороны света	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
4.	Наблюдая за Полярной звездой, можно точно определить направление на... 1. север 2. юг 3. восток 4. все стороны горизонта	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
5.	Ориентирование – это определение... 1. расстояний на местности 2. своего местонахождения относительно сторон горизонта 3. своего местонахождения относительно сторон света 4. расстояний на местности относительно сторон горизонта	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
6.	Географические координаты мыса Дежнева... 1. 66° с.ш., 170° з.д. 2. 66° с.ш., 170° в.д. 3. 170° с.ш., 66° з.д. 4. 170° ю.ш., 66° в.д.	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
7.	От нулевого меридиана отсчитывается... 1. северная и южная широта 2. западная и восточная широта 3. западная и восточная долгота 4. северная и южная долгота	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
8.	Расстояние в градусах от экватора до какой-либо точки на поверхности Земли называется... 1. абсолютной высотой 2. относительной высотой 3. географической широтой	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в

	4. географической долготой	области экологии и природопользовании
9.	Географическая долгота бывает... 1. северной и южной 2. западной и восточной 3. северной и западной 4. южной и восточной	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
10.	От экватора отсчитывается... 1. западная и восточная долгота 2. северная и южная долгота 3. западная и восточная широта 4. северная и южная широт	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
11.	Расстояние в градусах от нулевого меридиана до какой-либо точки на поверхности Земли называется... 1. абсолютной высотой 2. географической широтой 3. географической долготой 4. относительной высотой	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
12.	Материки земного шара ... 1. Африка 2. Европа 3. Австралия 4. Америка 5. Азия 6. Южная Америка 7. Северная Америка 8. Евразия	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
13.	Первое кругосветное плавание совершил ... 1. Ф.Магеллан 2. Ф.Ф. Пржевальский 3. М.Лазарев 4. Ш. Уалиханов	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
14.	К картам по охвату территории относятся карты ... 1. материков, океанов, государств и их частей 2. тематические и общегеографические 3. мелкомасштабные, крупномасштабные 4. географические, среднемасштабные	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
15.	Слово «география» означает описание ... 1. планет 2. земли 3. природных условий 4. природных богатств	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
16.	География как наука зародилась в ... 1. Греции 2.Египте 3.Китае 4.Италии	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
17.	Автором географического слова «география» является... 1. Тараган	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания

	2. Эратосфен 3. Бехайм 4. Птолемей	естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
18.	Автором первой географической карты с градусной сеткой является... 1. Тарагаи 2. Эратосфен 3. Бехайм 4. Птолемей	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
19.	Первым ученым-географом прошедшим Среднюю и Центральную Азию является... 1. Х. Колумб 2. Ф. Магеллан 3. Ш. Уалиханов 4. Н.М. Пржевальский	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
20.	«Эпохой великих географических открытий» называют период... века. 1. X-XII 2. XII-XV 3. XV-XVII 4. XVI-XVIII	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
21.	Путешественник, доказавший целостность Мирового океана и шарообразность нашей планеты - это... 1. Х. Колумб 2. Ф. Магеллан 3. Ш. Уалиханов 4. Н.М. Пржевальский	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
22.	Материк, открытый последним ... 1. Австралия 2. Африка 3. Антарктида 4. Азия	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
23.	Время, за которое Земля делает один оборот вокруг своей оси... 1. час 2. сутки 3. месяц 4. год	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
24.	Земля совершает полный оборот вокруг Солнца за... 1. 365 дней 6 часов 2. 666 дней 6 часов 3. 360 дней 6 часов 4. 363 дней 7 часов	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
25.	Земля вращается вокруг своей оси с... 1. запада на восток 2. востока на запад 3. севера на юг 4. юга на север	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
26.	Часть земной поверхности, которую мы видим вокруг на открытом месте –	ИД – 2. ОПК-1

	это... 1. полюс 2. горизонт 3. местность 4. ориентир	Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
27.	Угол между направлением на север и на какой-нибудь определенный предмет местности – это... 1. восток 2. полюс 3. ориентир 4. азимут	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
28.	Азимут может меняться от... 1. 0°-180° 2. 0°-360° 3. 0°-300° 4. 90°-270°	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
29.	Прибором для ориентирования является... 1. транспортёр 2. ориентир 3. компас 4. азимут	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
30.	Умение определять стороны горизонта называется... 1. визирование 2. нивелирование 3. ориентирование 4. измерение	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
31.	Сторона горизонта, имеющая азимут 270°... 1. север 2. запад 3. восток 4. юг	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
32.	Сторона горизонта, имеющая азимут 225°... 1. север 2. северо-запад 3. юго-запад 4. восток	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
33.	Туристы возвращаются от озера, расположенного северо-восточнее стоянки в направлении... 1. южном 2. северном 3. юго-восточном 4. юго-западном	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
34.	.Покорители Северного полюса возвращаются в ... направлении. 1. восточном 2. западном 3. южном 4. северном	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании

35.	Мера, показывающая, во сколько раз расстояние на местности уменьшено на карте или плане местности называется... 1. азимут 2. пропорция 3. масштаб 4. мерная лента	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
36.	Самый крупный масштаб... 1. 1:100000 2. 1:350000 3. 1:10000 4. 1:25000	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
37.	Масштаб, выраженный словами (в 1 см - 100 м) – это... 1. именованный 2. численный 3. линейный 4. крупный	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
38.	Масштаб, изображенный в виде двух параллельных линий, разделенных на равные отрезки – это... 1. именованный 2. мелкий 3. крупный 4. линейный	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
39.	Масштаб плана, если длина 5 км выражена отрезком в 2 см... 1. 1 : 250 2. 1 : 2500 3. 1 : 25000 4. 1 : 250000	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
40.	Чертеж небольшого участка земной поверхности, сделанный в определенном масштабе... 1. план 2. карта 3. аэрофотосъемка 4. рисунок	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
41.	Предметы местности на плане изображают... 1. относительной высотой 2. горизонталями 3. масштабом 4. условными знаками	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
42.	Превышение точки земной поверхности над уровнем океана – это... 1. высота 2. относительная высота 3. глубина 4. абсолютная высота	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
43.	Превышение одной точки земной поверхности над другой... 1. абсолютная высота 2. глубина 3. относительная высота 4. азимут	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и

		природопользовании
44.	Линии, соединяющие точки с одинаковой высотой... 1. абсолютная высота 2. снеговая линия 3. относительная высота 4. горизонтали	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
45.	Прибор для измерения высоты – это... 1. термометр 2. нивелир 3. флюгер 4. анероид	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
46.	По физической карте абсолютную высоту можно определить по... 1. горизонталям 2. бергштрихам 3. шкале высот 4. послонной раскраске	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
47.	Черточки на горизонталях, указывающие направление ската... 1. широта 2. долгота 3. балка 4. бергштрих	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
48.	Точки на земной поверхности, через которые проходит воображаемая ось Земли – это... 1. вершины 2. полюсы 3. север и юг 4. эпицентры	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
49.	Линии, параллельные экватору – это... 1. меридиан 2. параллели 3. экватор 4. горизонтали	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
50.	Параллель, находящаяся на одинаковом расстоянии от полюсов – это... 1. северный полярный круг 2. экватор 3. южный полярный круг 4. южный тропик	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
51.	«Полуденная» линия – это... 1. меридиан 2. параллели 3. экватор 4. горизонтали	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
52.	Уменьшенная модель земного шара – это ... 1. глобус 2. карта 3. план 4. чертеж	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в

		области экологии и природопользовании
53.	<p>Географические координаты – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. параллели, меридианы</li> <li>2. градусная сетка</li> <li>3. широта, долгота</li> <li>4. горизонталы</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
54.	<p>Географическая долгота измеряется от...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. экватора и изменяется 0° до 90</li> <li>2. экватора и изменяется 0° до 180</li> <li>3. начального меридиана и изменяется 00 до 180°</li> <li>4. полюса и изменяется 0° до 90</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
55.	<p>Нулевой меридиан проходит через город...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Москва</li> <li>2. Париж</li> <li>3. Лондон</li> <li>4. Рим</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
56.	<p>На координатах 00 широты и 00 долготы расположен(а)...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Африка</li> <li>2. Атлантический океан</li> <li>3. Индийский океан</li> <li>4. Географический полюс</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
57.	<p>Расстояние какой-либо точки земной поверхности от начального меридиана, выраженное в градусах – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. географические координаты</li> <li>2. азимут</li> <li>3. географическая долгота</li> <li>4. географическая широта</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
58.	<p>Географическая широта Южного полюса...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 66,5° с. ш.</li> <li>2. 23,5° ю. ш.</li> <li>3. 90° ю. ш.</li> <li>4. 0° ш.</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
59.	<p>Расстояние какой-либо точки на земной поверхности от экватора, выраженное в градусах – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. географические координаты</li> <li>2. географическая долгота</li> <li>3. географическая широта</li> <li>4. азимут</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
60.	<p>Сильно уменьшенные изображения больших частей земной поверхности на плоскости, географические объекты которых переданы условными знаками...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. план</li> <li>2. географическая карта</li> <li>3. аэрофотосъемка</li> <li>4. полярная съемка</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
61.	<p>Неверным утверждение является...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. географическая карта точно передает положение на земной поверхности объектов, но не их свойств</li> <li>2. с уменьшением масштаба карты увеличивается подробность изображения</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла</p>

	<p>объектов</p> <p>3. на карте показана поверхность земли полностью или отдельных ее частей в крупных масштабах</p> <p>4. кривизна земли не позволяет производить на карте точные измерения расстояний и площадей</p>	при решении задач в области экологии и природопользовании
62.	<p>По содержанию карты делятся на...</p> <p>1. географические, топографические</p> <p>2. тематические, полиграфические</p> <p>3. климатические, почвенные</p> <p>4. общегеографические, тематические</p>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
63.	<p>Рельеф земной поверхности изображается горизонталями на ... карте.</p> <p>1. физической</p> <p>2. топографической</p> <p>3. тектонической</p> <p>4. политической</p>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
64.	<p>Основных сторон горизонта...</p> <p>1. 2</p> <p>2. 4</p> <p>3. 5</p> <p>4. 8</p>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
65.	<p>Направление ветра северо-восточное, если он дует на...</p> <p>1. северо-восток</p> <p>2. юго-запад</p> <p>3. северо-запад.</p> <p>4. юг</p>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
66.	<p>К основной причине смены времен года относят...</p> <p>1. влияние солнечных лучей</p> <p>2. влияние орбиты луны</p> <p>3. изменение расстояний между землей и солнцем</p> <p>4. наклон земной оси к плоскости орбиты</p>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
67.	<p>Зеленый цвет на физической карте означает...</p> <p>1. траву</p> <p>2. низменность</p> <p>3. ложбину</p> <p>4. плоскогорье</p>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
68.	<p>Примером биоценоза являются...</p> <p>1. растения</p> <p>2. животные</p> <p>3. хищники</p> <p>4. леса</p>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
69.	<p>Плодородный слой Земли, возникающий в результате взаимодействия живой и неживой природы – это...</p> <p>1. перегной</p> <p>2. чернозем</p> <p>3. почва</p> <p>4. серозем</p>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
70.	<p>Самой плодородной является почва...</p>	ИД – 2. ОПК-1

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. перегной</li> <li>2. чернозем</li> <li>3. серозем</li> <li>4. подзолистая</li> </ol>	Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
71.	<p>В результате распада органических остатков в почве образуется...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. зола</li> <li>2. углекислый газ</li> <li>3. перегной</li> <li>4. бактерии</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
72.	<p>Точка А имеет географические координаты...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 20° с. ш. 10° з. д.</li> <li>2) 10° с. ш. 20° в. д.</li> <li>3) 10° с. ш. 20° з. д.</li> <li>4) 20° с. ш. 10° в. д.</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
73.	<p>Точка А имеет географические координаты...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 60° с.ш. 40° з.д.</li> <li>2) 40° с.ш. 60° в.д.</li> <li>3) 40° с.ш. 60° з.д.</li> <li>4) 60° с.ш. 40° в.д.</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
74.	<p>В изучение Центральной Азии внесли большой вклад русские путешественники...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Е.П.Хабаров и С.И.Дежнёв</li> <li>2. В.И.Беринг и А.И.Чириков</li> <li>3. П.П.Семёнов-Тянь-Шанский и Н.М.Пржевальский</li> <li>4. Ф.Ф. Конюхов и А. Никитин</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
75.	<p>Направление на север и юг определяют по...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. меридианам</li> <li>2. параллелям</li> <li>3. экватору</li> <li>4. градусной сетке</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
76.	<p>В смешанных лесах Дальнего Востока на бурых лесных почвах, кроме хвойных деревьев, растут...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. черемуха и клён</li> <li>2. ольха и вяз</li> <li>3. береза и сосна</li> <li>4. липа и дуб</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
77.	<p>Луна – спутник...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Марса</li> <li>2. Земли</li> <li>3. Венеры</li> <li>4. Солнца</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
78.	<p>Солнце – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. планета</li> <li>2. звезда</li> <li>3. спутник Земли</li> <li>4. созвездие</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>

79.	В состав Солнечной системы входит... планет 1. 5 2. 12 3. 8 4. 9	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
80.	Путь, по которому Земля вращается вокруг Солнца, называется... 1. траекторией 2. орбитой 3. кривой 4. эллипсом	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
81.	Лето и зима на Земле бывают потому, что... 1. Земля вращается вокруг своей оси 2. Земля вращается вокруг Солнца 3. зимой Солнце греет слабо 4. Солнце летом не заходит за горизонт и хорошо прогревает Землю	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
82.	На Земле ... полюса(ов) 1. 2 2. 3 3. 4 4. 6	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
83.	Планета, которая вращается в противоположную сторону по сравнению с другими планетами – это... 1. Венера 2. Сатурн 3. Марс 4. Меркурий	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
84.	У планеты .... есть кольца. 1. Венера 2. Сатурн 3. Марс 4. Меркурий	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
85.	У планеты....., по мнению ученых, отсутствует жидкое ядро 1. Венера 2. Сатурн 3. Марс 4. Меркурий	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
86.	Планета ... «лежит на боку». 1. Венера 2. Сатурн 3. Марс 4. Уран	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
87.	Планета ... самая маленькая из всех и самая ближняя к Солнцу. 1. Венера 2. Сатурн 3. Марс 4. Меркурий	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и

		природопользовании
88.	Установите правильную последовательность расположения планет Солнечной системы... 1. Меркурий 2. Земля 3. Венера 4. Уран 5. Сатурн 6. Плутон 7. Нептун 8. Марс 9. Юпитер	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
89.	Установите соответствие между понятиями и определениями 1 солнечная корона 1 сфера света 2 зона лучистого равновесия 2 часть Солнца хорошо наблюдаемая во время полных солнечных затмений 3 фотосфера 3 показывают непрерывную активность Солнца. 4 солнечные протуберанцы 4 в ней энергия передается наружу от слоя к слою	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
90.	Установите соответствие между понятиями и определениями 1 гелиевое ядро 1 показывают непрерывную активность Солнца. 2 конвективная зона 2 внешняя часть солнечного диска 3 хромосфера 3 происходит перемешивание вещества, подобное кипению жидкости в сосуде, подогреваемом снизу. 4 солнечные протуберанцы 4 внутренняя часть Солнца	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
91.	Астрономия тесно связана с... 1. физикой 2. химией 3. математикой 4. историей	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
92.	Основным астрономическим прибором для наблюдения является... 1. телескоп 2. нивелир 3. анероид 4. термометр	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
93.	Геометрическая фигура Земли представлена в виде... 1. шара 2. эллипсоида 3. цилиндра 4. тора	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
94.	Доказательством суточного движения небесных тел является вращение ... 1. Земли вокруг Солнца 2. Планет вокруг Солнца 3. Земли вокруг оси 4. Планет вокруг Земли	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
95.	Полный круг, описываемый Солнцем на небосводе за год, называется 1. эклипстикой 2. эвклидикой 3. эроклиптикой 4. эколиптикой	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании

96.	Слово «зодиак» означает... 1. Галактика 2. звериный круг 3. Вселенная 4. астрология.	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
97.	Дата осеннего равноденствия... сентября. 1. 21 2. 22 3. 23 4. 24	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
98.	Дата летнего солнцестояния... июня 1. 21 2. 22 3. 23 4. 24	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
99.	Дата весеннего равноденствия... марта 1. 21 2. 22 3. 23 4. 24	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании
100.	Дата зимнего солнцестояния... декабря 1. 21 2. 22 3. 23 4. 24	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

#### 4.1.3. Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов

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, профиль: Экология, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения очная / Е.А. Красноперова– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. - 38 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5987>

заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	<b>Раздел 1. География в системе наук о Земле и ее роль в жизни общества.</b>	
	<p>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 расположена 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.</p>	<p>ИД – 1. ОПК-1            Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>
2.	<b>Раздел 2. Вселенная. Планеты. Звезды.</b>	
	<p>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?</p>	<p>ИД – 1. ОПК-1            Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>

	<p>Видимое движение Луны, которое сопровождается непрерывным изменением ее вида – называется ...</p> <p>В каком случае происходит полное или частное затмение Луны?</p> <p>При каких обстоятельствах наблюдается кольцеобразное затмение?</p> <p>Напишите лунные фазы, которые видны с Земли.</p> <p>Перечислите виды тел, имеющих в Солнечной системе.</p> <p>Какие планеты вращаются в противоположную сторону по сравнению с другими планетами?</p> <p>У какой планеты орбита пересекает орбиту другой планеты при вращении вокруг Солнца? Назовите обе планеты.</p> <p>У какой планеты, по мнению ученых, отсутствует жидкое ядро, и к чему это приводит?</p> <p>У какой планеты есть 4 галилеевых спутника? Почему они так названы и как их имена?</p> <p>Какая планета и почему «лежит на боку»?</p> <p>Что происходит при столкновениях между собой астероидов?</p> <p>Почему хвост кометы всегда направлен в сторону от Солнца?</p>	
3.	<b>Раздел 3. Единство географической оболочки.</b>	
	<p>Дайте определение географической оболочке.</p> <p>Из каких частей состоит географическая оболочка?</p> <p>Зональная структура экологических сообществ по вертикали?</p> <p>Что такое природная зона?</p> <p>Что такое пелагиаль?</p> <p>На какие вертикальные зоны по освещённости делится пелагиаль?</p> <p>На какие вертикальные зоны по распределению жизни делится пелагиаль?</p> <p>Как изображаются на карте плоская равнина, плоскогорье?</p> <p>Как изображаются на карте вулкан, равнинная река?</p> <p>Как изображаются на карте пресное озеро, судоходные каналы?</p> <p>Как изображаются на карте холмистая равнина, горы, ледники?</p> <p>Как изображаются на карте болота, горная река, водопад?</p> <p>Как изображаются на карте пересыхающие озера, реки, оросительные каналы?</p> <p>Как строится географический разрез местности?</p> <p>Структурные подразделения Мирового океана.</p> <p>Географическое положение Тихого океана.</p> <p>Географическое положение Атлантического океана.</p> <p>Географическое положение Индийского океана.</p> <p>Географическое положение Северного Ледовитого океана (Арктического).</p> <p>Что такое Южный океан?</p>	<p>ИД – 1. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>

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

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании</li> </ul>

	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 и воспитательной работе, заместителя директора института по учебной работе 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 секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат 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.

Результат зачета выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. 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 заместителем директора института по учебной работе.

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

Допускается с разрешения заместителя директора института по учебной работе 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.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в географию</li> <li>2. Предмет и задачи физической географии</li> <li>3. Система географических наук и их связь со смежными науками</li> <li>4. Истоки географических знаний. Древнегреческие философы.</li> <li>5. Истоки географических знаний. Эпоха Возрождения.</li> <li>6. Истоки географических знаний - XVII в.</li> <li>7. Истоки географических знаний - XVI –XVII вв.</li> <li>8. Истоки географических знаний. Географическая школа России при Петре.</li> <li>9. Истоки географических знаний - XIX в.</li> <li>10. Методы географических исследований</li> <li>11. Основные этапы развития географии.</li> <li>12. Вселенная.</li> <li>13. Планеты.</li> <li>14. Звезды.</li> <li>15. Строение Луны.</li> <li>16. Луна - спутник Земли</li> <li>17. Селенография</li> <li>18. Геохимия лунных пород</li> <li>19. Сейсмология Луны.</li> <li>20. Гипотезы образования Вселенной</li> <li>21. Теория расширяющейся Вселенной, или Большого Взрыва</li> <li>22. Галактика Млечного Пути</li> <li>23. Гипотезы происхождения планет и Солнечной системы. Гипотеза Канта-Лапласа</li> <li>24. Гипотезы происхождения планет и Солнечной системы. Гипотеза Шмидта.</li> <li>25. Гипотезы происхождения планет и Солнечной системы. Гипотеза Амбарцумяна</li> <li>26. Гипотезы происхождения планет и Солнечной системы. Современная гипотеза</li> <li>27. Строение Солнца</li> <li>28. Географические пояса и природные зоны.</li> <li>29. Высотная поясность гор в разных географических поясах</li> <li>30. Астрономические факторы формирования географической оболочки</li> <li>31. Геофизические факторы формирования географической оболочки</li> <li>32. Форма и размеры Земли.</li> </ol>	<p>ИД – 2. ОПК-1</p> <p>Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в области экологии и природопользовании</p>

	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. 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	
--	---	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<p>- знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса, или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).</p> <p>- дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.</p>
Оценка «не зачтено»	- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

#### Тестовые задания по дисциплине

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Тестирование	
1.	Первооткрывателями Антарктиды являются... 1. Ф.Ф. Беллинсгаузен и М. Лазарев 2. Р. Амундсен и Дж. Кук 3. Р. Скотт и Н.Н. Миклуха-Маклай 4. Х. Колумб и А. Веспуччи	ИД – 2. ОПК-1 Применяет базовые знания естественнонаучного и математического цикла при решении задач в

2.	<p>Дом, у которого все четыре стороны будут обращены на юг можно построить на...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Южном полюсе</li> <li>2. Северном полюсе</li> <li>3. экваторе</li> <li>4. полярном круге</li> </ol>	<p>области экологии и природопользовании</p>
3.	<p>Север, юг, восток, запад – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. промежуточные стороны горизонта</li> <li>2. основные стороны горизонта</li> <li>3. не основные стороны горизонта</li> <li>4. стороны света</li> </ol>	
4.	<p>Наблюдая за Полярной звездой, можно точно определить направление на...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. север</li> <li>2. юг</li> <li>3. восток</li> <li>4. все стороны горизонта</li> </ol>	
5.	<p>Ориентирование – это определение...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. расстояний на местности</li> <li>2. своего местонахождения относительно сторон горизонта</li> <li>3. своего местонахождения относительно сторон света</li> <li>4. расстояний на местности относительно сторон горизонта</li> </ol>	
6.	<p>Географические координаты мыса Дежнева...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 66° с.ш., 170° з.д.</li> <li>2. 66° с.ш., 170° в.д.</li> <li>3. 170° с.ш., 66° з.д.</li> <li>4. 170° ю.ш., 66° в.д.</li> </ol>	
7.	<p>От нулевого меридиана отсчитывается...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. северная и южная широта</li> <li>2. западная и восточная широта</li> <li>3. западная и восточная долгота</li> <li>4. северная и южная долгота</li> </ol>	
8.	<p>Расстояние в градусах от экватора до какой-либо точки на поверхности Земли называется...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. абсолютной высотой</li> <li>2. относительной высотой</li> <li>3. географической широтой</li> <li>4. географической долготой</li> </ol>	
9.	<p>Географическая долгота бывает...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. северной и южной</li> <li>2. западной и восточной</li> <li>3. северной и западной</li> <li>4. южной и восточной</li> </ol>	
10.	<p>От экватора отсчитывается...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. западная и восточная долгота</li> <li>2. северная и южная долгота</li> <li>3. западная и восточная широта</li> <li>4. северная и южная широт</li> </ol>	
11.	<p>Расстояние в градусах от нулевого меридиана до какой-либо точки на поверхности Земли называется...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. абсолютной высотой</li> <li>2. географической широтой</li> <li>3. географической долготой</li> <li>4. относительной высотой</li> </ol>	
12.	<p>Материки земного шара ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Африка</li> <li>2. Европа</li> <li>3. Австралия</li> <li>4. Америка</li> <li>5. Азия</li> <li>6. Южная Америка</li> <li>7. Северная Америка</li> </ol>	

	8. Евразия	
13.	Первое кругосветное плавание совершил ... 1. Ф.Магеллан 2. Ф.Ф. Пржевальский 3. М.Лазарев 4. Ш. Уалиханов	
14.	К картам по охвату территории относятся карты ... 1. материков, океанов, государств и их частей 2. тематические и общегеографические 3. мелкомасштабные, крупномасштабные 4. географические, среднемасштабные	
15.	Слово «география» означает описание ... 1. планет 2. земли 3. природных условий 4. природных богатств	
16.	География как наука зародилась в... 1. Греции 2.Египте 3.Китае 4.Италии	
17.	Автором географического слова «география» является... 1. Тарагаи 2. Эратосфен 3. Бехайм 4. Птолемей	
18.	Автором первой географической карты с градусной сеткой является... 1. Тарагаи 2. Эратосфен 3. Бехайм 4. Птолемей	
19.	Первым ученым-географом прошедшим Среднюю и Центральную Азию является... 1. Х. Колумб 2. Ф. Магеллан 3. Ш. Уалиханов 4. Н.М. Пржевальский	
20.	«Эпохой великих географических открытий» называют период... века. 1. X-XII 2. XII-XV 3. XV-XVII 4. XVI-XVIII	
21.	Путешественник, доказавший целостность Мирового океана и шарообразность нашей планеты - это... 1. Х. Колумб 2. Ф. Магеллан 3. Ш. Уалиханов 4. Н.М. Пржевальский	
22.	Материк, открытый последним ... 1. Австралия 2. Африка 3. Антарктида 4. Азия	
23.	Время, за которое Земля делает один оборот вокруг своей оси... 1. час 2. сутки 3. месяц 4. год	
24.	Земля совершает полный оборот вокруг Солнца за... 1. 365 дней 6 часов 2. 666 дней 6 часов 3. 360 дней 6 часов	

	4. 363 дней 7 часов	
25.	Земля вращается вокруг своей оси с... 1. запада на восток 2. востока на запад 3. севера на юг 4. юга на север	
26.	Часть земной поверхности, которую мы видим вокруг на открытом месте – это... 1. полюс 2. горизонт 3. местность 4. ориентир	
27.	Угол между направлением на север и на какой-нибудь определенный предмет местности – это... 1. восток 2. полюс 3. ориентир 4. азимут	
28.	Азимут может меняться от... 1. 0°-180° 2. 0°-360° 3. 0°-300° 4. 90°-270°	
29.	Прибором для ориентирования является... 1. транспортир 2. ориентир 3. компас 4. азимут	
30.	Умение определять стороны горизонта называется... 1. визирование 2. нивелирование 3. ориентирование 4. измерение	
31.	Сторона горизонта, имеющая азимут 270°... 1. север 2. запад 3. восток 4. юг	
32.	Сторона горизонта, имеющая азимут 225°... 1. север 2. северо-запад 3. юго-запад 4. восток	
33.	Туристы возвращаются от озера, расположенного северо-восточнее стоянки в направлении... 1. южном 2. северном 3. юго-восточном 4. юго-западном	
34.	.Покорители Северного полюса возвращаются в ... направлении. 1. восточном 2. западном 3. южном 4. северном	
35.	Мера, показывающая, во сколько раз расстояние на местности уменьшено на карте или плане местности называется... 1. азимут 2. пропорция 3. масштаб 4. мерная лента	
36.	Самый крупный масштаб... 1. 1:100000	

	<p>2. 1:350000 3. 1:10000 4. 1:25000</p>	
37.	<p>Масштаб, выраженный словами (в 1 см - 100 м) – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. именованный</li> <li>2. численный</li> <li>3. линейный</li> <li>4. крупный</li> </ol>	
38.	<p>Масштаб, изображенный в виде двух параллельных линий, разделенных на равные отрезки – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. именованный</li> <li>2. мелкий</li> <li>3. крупный</li> <li>4. линейный</li> </ol>	
39.	<p>Масштаб плана, если длина 5 км выражена отрезком в 2 см...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 : 250</li> <li>2. 1 : 2500</li> <li>3. 1 : 25000</li> <li>4. 1 : 250000</li> </ol>	
40.	<p>Чертеж небольшого участка земной поверхности, сделанный в определенном масштабе...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. план</li> <li>2. карта</li> <li>3. аэрофотосъемка</li> <li>4. рисунок</li> </ol>	
41.	<p>Предметы местности на плане изображают...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. относительной высотой</li> <li>2. горизонталями</li> <li>3. масштабом</li> <li>4. условными знаками</li> </ol>	
42.	<p>Превышение точки земной поверхности над уровнем океана – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. высота</li> <li>2. относительная высота</li> <li>3. глубина</li> <li>4. абсолютная высота</li> </ol>	
43.	<p>Превышение одной точки земной поверхности над другой...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. абсолютная высота</li> <li>2. глубина</li> <li>3. относительная высота</li> <li>4. азимут</li> </ol>	
44.	<p>Линии, соединяющие точки с одинаковой высотой...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. абсолютная высота</li> <li>2. снеговая линия</li> <li>3. относительная высота</li> <li>4. горизонтали</li> </ol>	
45.	<p>Прибор для измерения высоты – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. термометр</li> <li>2. нивелир</li> <li>3. флюгер</li> <li>4. aneroid</li> </ol>	
46.	<p>По физической карте абсолютную высоту можно определить по...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. горизонталям</li> <li>2. бергштрихам</li> <li>3. шкале высот</li> <li>4. послойной раскраске</li> </ol>	
47.	<p>Черточки на горизонталях, указывающие направление ската...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. широта</li> <li>2. долгота</li> <li>3. балка</li> <li>4. бергштрих</li> </ol>	
48.	<p>Точки на земной поверхности, через которые проходит воображаемая ось Земли – это...</p>	

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. вершины</li> <li>2. полюсы</li> <li>3. север и юг</li> <li>4. эпицентры</li> </ol>	
49.	<p>Линии, параллельные экватору – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. меридиан</li> <li>2. параллели</li> <li>3. экватор</li> <li>4. горизонтали</li> </ol>	
50.	<p>Параллель, находящаяся на одинаковом расстоянии от полюсов – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. северный полярный круг</li> <li>2. экватор</li> <li>3. южный полярный круг</li> <li>4. южный тропик</li> </ol>	
51.	<p>«Полуденная» линия – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. меридиан</li> <li>2. параллели</li> <li>3. экватор</li> <li>4. горизонтали</li> </ol>	
52.	<p>Уменьшенная модель земного шара – это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. глобус</li> <li>2. карта</li> <li>3. план</li> <li>4. чертеж</li> </ol>	
53.	<p>Географические координаты – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. параллели, меридианы</li> <li>2. градусная сетка</li> <li>3. широта, долгота</li> <li>4. горизонтали</li> </ol>	
54.	<p>Географическая долгота измеряется от...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. экватора и изменяется 0° до 90</li> <li>2. экватора и изменяется 0° до 180</li> <li>3. начального меридиана и изменяется 00 до 180°</li> <li>4. полюса и изменяется 0° до 90</li> </ol>	
55.	<p>Нулевой меридиан проходит через город...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Москва</li> <li>2. Париж</li> <li>3. Лондон</li> <li>4. Рим</li> </ol>	
56.	<p>На координатах 00 широты и 00 долготы расположен(а)...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Африка</li> <li>2. Атлантический океан</li> <li>3. Индийский океан</li> <li>4. Географический полюс</li> </ol>	
57.	<p>Расстояние какой-либо точки земной поверхности от начального меридиана, выраженное в градусах – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. географические координаты</li> <li>2. азимут</li> <li>3. географическая долгота</li> <li>4. географическая широта</li> </ol>	
58.	<p>Географическая широта Южного полюса...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 66,5° с. ш.</li> <li>2. 23,5° ю. ш.</li> <li>3. 90° ю. ш.</li> <li>4. 0° ш.</li> </ol>	
59.	<p>Расстояние какой-либо точки на земной поверхности от экватора, выраженное в градусах – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. географические координаты</li> <li>2. географическая долгота</li> <li>3. географическая широта</li> <li>4. азимут</li> </ol>	
60.	<p>Сильно уменьшенные изображения больших частей земной поверхности на</p>	

	<p>плоскости, географические объекты которых переданы условными знаками...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. план</li> <li>2. географическая карта</li> <li>3. аэрофотосъемка</li> <li>4. полярная съемка</li> </ol>	
61.	<p>Неверным утверждение является...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. географическая карта точно передает положение на земной поверхности объектов, но не их свойств</li> <li>2. с уменьшением масштаба карты увеличивается подробность изображения объектов</li> <li>3. на карте показана поверхность земли полностью или отдельных ее частей в крупных масштабах</li> <li>4. кривизна земли не позволяет производить на карте точные измерения расстояний и площадей</li> </ol>	
62.	<p>По содержанию карты делятся на...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. географические, топографические</li> <li>2. тематические, полиграфические</li> <li>3. климатические, почвенные</li> <li>4. общегеографические, тематические</li> </ol>	
63.	<p>Рельеф земной поверхности изображается горизонталями на ... карте.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. физической</li> <li>2. топографической</li> <li>3. тектонической</li> <li>4. политической</li> </ol>	
64.	<p>Основных сторон горизонта...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2</li> <li>2. 4</li> <li>3. 5</li> <li>4. 8</li> </ol>	
65.	<p>Направление ветра северо-восточное, если он дует на...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. северо-восток</li> <li>2. юго-запад</li> <li>3. северо-запад.</li> <li>4. юг</li> </ol>	
66.	<p>К основной причине смены времен года относят...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. влияние солнечных лучей</li> <li>2. влияние орбиты луны</li> <li>3. изменение расстояний между землей и солнцем</li> <li>4. наклон земной оси к плоскости орбиты</li> </ol>	
67.	<p>Зеленый цвет на физической карте означает...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. траву</li> <li>2. низменность</li> <li>3. ложбину</li> <li>4. плоскогорье</li> </ol>	
68.	<p>Примером биоценоза являются...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. растения</li> <li>2. животные</li> <li>3. хищники</li> <li>4. леса</li> </ol>	
69.	<p>Плодородный слой Земли, возникающий в результате взаимодействия живой и неживой природы – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. перегной</li> <li>2. чернозем</li> <li>3. почва</li> <li>4. серозем</li> </ol>	
70.	<p>Самой плодородной является почва...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. перегной</li> <li>2. чернозем</li> <li>3. серозем</li> <li>4. подзолистая</li> </ol>	
71.	<p>В результате распада органических остатков в почве образуется...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. зола</li> </ol>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. углекислый газ</li> <li>3. перегной</li> <li>4. бактерии</li> </ul>	
72.	<p>Точка А имеет географические координаты...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 20° с. ш. 10° з. д.</li> <li>2) 10° с. ш. 20° в. д.</li> <li>3) 10° с. ш. 20° з. д.</li> <li>4) 20° с. ш. 10° в. д.</li> </ul>	
73.	<p>Точка А имеет географические координаты...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 60° с.ш. 40° з.д.</li> <li>2) 40° с.ш. 60° в.д.</li> <li>3) 40° с.ш. 60° з.д.</li> <li>4) 60° с.ш. 40° в.д.</li> </ul>	
74.	<p>В изучение Центральной Азии внесли большой вклад русские путешественники...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Е.П.Хабаров и С.И.Дежнёв</li> <li>2. В.И.Беринг и А.И.Чириков</li> <li>3. П.П.Семёнов-Тянь-Шанский и Н.М.Пржевальский</li> <li>4. Ф.Ф. Конюхов и А. Никитин</li> </ul>	
75.	<p>Направление на север и юг определяют по...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. меридианам</li> <li>2. параллелям</li> <li>3. экватору</li> <li>4. градусной сетке</li> </ul>	
76.	<p>В смешанных лесах Дальнего Востока на бурых лесных почвах, кроме хвойных деревьев, растут...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. черемуха и клён</li> <li>2. ольха и вяз</li> <li>3. береза и сосна</li> <li>4. липа и дуб</li> </ul>	
77.	<p>Луна – спутник...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Марса</li> <li>2. Земли</li> <li>3. Венеры</li> <li>4. Солнца</li> </ul>	
78.	<p>Солнце – это...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. планета</li> <li>2. звезда</li> <li>3. спутник Земли</li> <li>4. созвездие</li> </ul>	
79.	<p>В состав Солнечной системы входит... планет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 5</li> <li>2. 12</li> <li>3. 8</li> <li>4. 9</li> </ul>	
80.	<p>Путь, по которому Земля вращается вокруг Солнца, называется...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. траекторией</li> <li>2. орбитой</li> <li>3. кривой</li> <li>4. эллипсом</li> </ul>	
81.	<p>Лето и зима на Земле бывают потому, что...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Земля вращается вокруг своей оси</li> <li>2. Земля вращается вокруг Солнца</li> <li>3. зимой Солнце греет слабо</li> <li>4. Солнце летом не заходит за горизонт и хорошо прогревает Землю</li> </ul>	
82.	<p>На Земле ... полюса(ов)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 2</li> <li>2. 3</li> <li>3. 4</li> <li>4. 6</li> </ul>	
83.	<p>Планета, которая вращается в противоположную сторону по сравнению с другими планетами – это...</p>	

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Венера</li> <li>2. Сатурн</li> <li>3. Марс</li> <li>4. Меркурий</li> </ol>									
84.	<p>У планеты .... есть кольца.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Венера</li> <li>2. Сатурн</li> <li>3. Марс</li> <li>4. Меркурий</li> </ol>									
85.	<p>У планеты ....., по мнению ученых, отсутствует жидкое ядро</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Венера</li> <li>2. Сатурн</li> <li>3. Марс</li> <li>4. Меркурий</li> </ol>									
86.	<p>Планета ... «лежит на боку».</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Венера</li> <li>2. Сатурн</li> <li>3. Марс</li> <li>4. Уран</li> </ol>									
87.	<p>Планета ... самая маленькая из всех и самая ближняя к Солнцу.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Венера</li> <li>2. Сатурн</li> <li>3. Марс</li> <li>4. Меркурий</li> </ol>									
88.	<p>Установите правильную последовательность расположения планет Солнечной системы...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Меркурий</li> <li>2. Земля</li> <li>3. Венера</li> <li>4. Уран</li> <li>5. Сатурн</li> <li>6. Плутон</li> <li>7. Нептун</li> <li>8. Марс</li> <li>9. Юпитер</li> </ol>									
89.	<p>Установите соответствие между понятиями и определениями</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1 солнечная корона</td> <td style="width: 50%;">1 сфера света</td> </tr> <tr> <td>2 зона лучистого равновесия</td> <td>2 часть Солнца хорошо наблюдаемая во время полных солнечных затмений</td> </tr> <tr> <td>3 фотосфера</td> <td>3 показывают непрерывную активность Солнца.</td> </tr> <tr> <td>4 солнечные протуберанцы</td> <td>4 в ней энергия передается наружу от слоя к слою</td> </tr> </table>	1 солнечная корона	1 сфера света	2 зона лучистого равновесия	2 часть Солнца хорошо наблюдаемая во время полных солнечных затмений	3 фотосфера	3 показывают непрерывную активность Солнца.	4 солнечные протуберанцы	4 в ней энергия передается наружу от слоя к слою	
1 солнечная корона	1 сфера света									
2 зона лучистого равновесия	2 часть Солнца хорошо наблюдаемая во время полных солнечных затмений									
3 фотосфера	3 показывают непрерывную активность Солнца.									
4 солнечные протуберанцы	4 в ней энергия передается наружу от слоя к слою									
90.	<p>Установите соответствие между понятиями и определениями</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1 гелиевое ядро</td> <td style="width: 50%;">1 показывают непрерывную активность Солнца.</td> </tr> <tr> <td>2 конвективная зона</td> <td>2 внешняя часть солнечного диска</td> </tr> <tr> <td>3 хромосфера</td> <td>3 происходит перемешивание вещества, подобное кипению жидкости в сосуде, подогреваемом снизу.</td> </tr> <tr> <td>4 солнечные протуберанцы</td> <td>4 внутренняя часть Солнца</td> </tr> </table>	1 гелиевое ядро	1 показывают непрерывную активность Солнца.	2 конвективная зона	2 внешняя часть солнечного диска	3 хромосфера	3 происходит перемешивание вещества, подобное кипению жидкости в сосуде, подогреваемом снизу.	4 солнечные протуберанцы	4 внутренняя часть Солнца	
1 гелиевое ядро	1 показывают непрерывную активность Солнца.									
2 конвективная зона	2 внешняя часть солнечного диска									
3 хромосфера	3 происходит перемешивание вещества, подобное кипению жидкости в сосуде, подогреваемом снизу.									
4 солнечные протуберанцы	4 внутренняя часть Солнца									
91.	<p>Астрономия тесно связана с...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. физикой</li> <li>2. химией</li> <li>3. математикой</li> <li>4. историей</li> </ol>									
92.	<p>Основным астрономическим прибором для наблюдения является...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. телескоп</li> <li>2. нивелир</li> <li>3. анероид</li> <li>4. термометр</li> </ol>									
93.	<p>Геометрическая фигура Земли представлена в виде...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. шара</li> </ol>									

	2. эллипсоида 3. цилиндра 4. тора	
94.	Доказательством суточного движения небесных тел является вращение ... 1. Земли вокруг Солнца 2. Планет вокруг Солнца 3. Земли вокруг оси 4. Планет вокруг Земли	
95.	Полный круг, описываемый Солнцем на небосводе за год, называется 1. эклиптической 2. эвклидикой 3. эроклиптической 4. эколиптической	
96.	Слово «зодиак» означает... 1. Галактика 2. звериный круг 3. Вселенная 4. астрология.	
97.	Дата осеннего равноденствия... сентября. 1. 21 2. 22 3. 23 4. 24	
98.	Дата летнего солнцестояния... июня 1. 21 2. 22 3. 23 4. 24	
99.	Дата весеннего равноденствия... марта 1. 21 2. 22 3. 23 4. 24	
100.	Дата зимнего солнцестояния... декабря 1. 21 2. 22 3. 23 4. 24	

