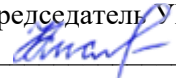


УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по УМР и КО,  
 председатель УМС СГСПУ  
  
 Н.Н. Кислова

# МОДУЛЬ "ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ"

## Общая биология

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Биологии, экологии и методики обучения</b>		
Учебный план	ЕГФ-620БЖз(5гбм) Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профиль) «Безопасность жизнедеятельности» и «Дополнительное образование (естественнонаучная направленность)»		
Квалификация	<b>бакалавр</b>		
Форма обучения	<b>заочная</b>		
Общая трудоемкость	<b>8 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	288	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамены 10	
аудиторные занятия	34	зачеты с оценкой 9	
самостоятельная работа	241		
часов на контроль	13		

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	9(5.1)		10(5.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	4	4	6	6	10	10
Практические	0	0	12	12	12	12
Лабораторные	12	12	0	0	12	12
В том числе инт.	4	4	4	4	8	8
Итого ауд.	16	16	18	18	34	34
Контактная работа	16	16	18	18	34	34
Сам. работа	124	124	117	117	241	241
Часы на контроль	4	4	9	9	13	13
Итого	144	144	144	144	288	288

Программу составил(и):

Макарова Екатерина Александровна

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

**Общая биология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) «Безопасность жизнедеятельности» и «Дополнительное образование (естественнонаучная направленность)»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 30.08.2019 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Биологии, экологии и методики обучения**

Протокол от 27.08.2019 г. № 1

Переутверждена на основании решения Ученого совета СГСПУ

Протокол заседания Ученого совета СГСПУ от 25.02.2022 г. №7.

Зав. кафедрой Семенов А.А.

Начальник УОП



Н.А. Доманина

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Цель изучения дисциплины:** формирование целостного представления о биологических системах, законах и закономерностях, а также способности использовать биологические знания для ориентирования в современном информационном пространстве.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение важнейших общебиологических понятий, определяющих облик биологической науки;
- формирование способности использовать биологические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;
- формирование способности анализировать биологические гипотезы, законы, теории и закономерности;
- формирование научного мировоззрения.

**Область профессиональной деятельности:** 01 Образование и наука

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.08

**2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Содержание дисциплины базируется на материале:

Ботаника и ботаническое краеведение

Зоология и зоологическое краеведение

Биогеография

Анатомия и физиология человека

**2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

Экология

Охрана природы

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний**

**ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов**

Знает свойства живого вещества; уровни организации живого; понятие о клетке и неклеточной форме жизни; понятие экосистема, ее структуру и состав; понятие биосфера, ее структуру и функции; основные гипотезы происхождения жизни на Земле; основные положения эволюционной теории Ч.Дарвина; основные положения синтетической теории эволюции; формы естественного отбора; основные понятия генетики (наследственность, изменчивость, ген, хромосомы, генотип, фенотип, доминирующий и рецессивный признак, геном человека, методы изучения генетики человека); основы биотехнологии

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.
	<b>Раздел 1. Живые системы</b>			
1.1	Биология как совокупность наук о живой природе. Уровни организации живой материи. /Лек/	9	2	2
1.2	Свойства живой материи. /Лек/	9	2	0
1.3	Клетка – основная форма организации живой материи. /Лаб/	9	2	0
1.4	Обмен вещества и энергии. /Лаб/	9	2	0
1.5	Размножение, рост и развитие организмов. /Лаб/	9	2	0
1.6	Наследственность и изменчивость. /Лаб/	9	4	0
1.7	Генетическая инженерия и биотехнология. /Лаб/	9	2	2
1.8	Уровни организации живой материи. /Ср/	9	41	0
1.9	Свойства живой материи. /Ср/	9	41	0
1.10	Направления и проблемы развития биологической науки. /Ср/	9	42	0
	/Зачет с оценкой/	9	4	0
	<b>Раздел 2. Эволюция органического мира. Основы экологии</b>			
2.1	Теория эволюции органического мира. /Лек/	10	2	2
2.2	Основы экологии. /Лек/	10	2	0
2.3	Биосфера и человек. /Лек/	10	2	0
2.4	Теория эволюции органического мира. /Пр/	10	4	2
2.5	Основы экологии. /Пр/	10	4	0
2.6	Биосфера и человек. /Пр/	10	4	0
2.7	Эволюция и происхождение человека /Ср/	10	39	0
2.8	Антропогенное воздействие на окружающую среду. /Ср/	10	38	0
2.9	Биоразнообразие. /Ср/	10	40	0
	/Экзамен/	10	9	0

## 5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

### 5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

9 семестр, 2 лекции, 6 лабораторных занятий

#### Раздел 1. Живые системы

Лекция №1 (2 часа)

Биология как совокупность наук о живой природе. Уровни организации живой материи.

Вопросы и задания

1. Биология как совокупность наук о живой природе.
2. Понятие о жизни. Уровни организации живой материи.
3. Аксиомы теоретической биологии

Лекция № 2 (2 часа)

Свойства живой материи

Вопросы и задания

1. Свойства живой материи.
2. Просхождение жизни на Земле.
3. Принципы и методы классификации организмов.

Лабораторная работа №1 (2 часа)

Клетка – основная форма организации живой материи

Вопросы и задания

1. Единство химического состава живого вещества.
2. Структурно-функциональная организация прокариотических клеток.
3. Структурно-функциональная организация эукариотических клеток.
4. Ткани животных и растений.

Лабораторная работа №2 (2 часа)

Обмен вещества и энергии

Вопросы и задания

1. Анаболизм и катаболизм.
2. Брожение и дыхание.
3. Фотосинтез. Хемосинтез.
4. Биосинтез белка.
5. Метаболизм на уровне организма.

Лабораторная работа №3 (2 часа)

Размножение, рост и развитие организмов

Вопросы и задания

1. Размножение организмов и его типы.
2. Онтогенез, его типы и периодизация.
3. Онтогенез растений.

Лабораторная работа №4-5 (4 часа)

Наследственность и изменчивость

Вопросы и задания

1. Наследственность и непрерывность жизни.
2. Закономерности передачи генетической информации.
3. Действие генов.
4. Изменчивость организмов.

Лабораторная работа №6 (2 часа)

Генетическая инженерия и биотехнология

Вопросы и задания

1. Генная инженерия.
2. Клеточная инженерия.
3. Биотехнология.

10 семестр, 3 лекции, 6 практических занятий

#### Раздел 2. Эволюция органического мира. Основы экологии

Лекция № 1 (2 часа)

Теория эволюции органического мира

Вопросы и задания

1. Представления об эволюции до Ч.Дарвина.
2. Ч. Дарвин и его теория эволюции.
3. Современные представления о эволюции органического мира.

Лекция №2 (2 часа)

Основы экологии

Вопросы и задания

1. Экология организмов.
2. Экология популяций.
3. Экология сообществ и экосистем.

Лекция № 3 (2 часа)

Биосфера и человек

Вопросы и задания

1.	Учение о биосфере В.И. Вернадского.
2.	Круговорот вещества и энергии в биосфере.
3.	Роль человека в биосфере. Учение о ноосфере. Практическое занятие №1-2 (4 часа) Теория эволюции органического мира
Вопросы и задания	
1.	Синтетическая теория эволюции.
2.	Видообразование. Микроэволюция.
3.	Макроэволюция, ее пути и направления.
4.	Развитие органического мира. Практическое занятие №3-4 (4 часа) Основы экологии
Вопросы и задания	
1.	Аутэкология.
2.	Демэкология.
3.	Синэкология. Практическое занятие № 5-6 (4 часа) Биосфера и человек
Вопросы и задания	
1.	Строение и границы биосферы.
2.	Свойства и функции живого вещества.
3.	Эволюция биосферы.
4.	Антропогенное воздействие на биосферу. Глобальные экологические проблемы.

## 5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

### Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1.1	Уровни организации живой материи	Составление и заполнение таблицы «Классификация живого мира»	Заполненная таблица
1.2	Уровни организации живой материи	Подготовка доклада с электронной презентацией на тему «Химический состав клеток»	Доклад с электронной презентацией
1.3	Свойства живой материи	Подготовить конспект на тему «Осмотические процессы в живых организмах»	Конспект
1.4	Свойства живой материи	Подготовить конспект на тему «Происхождение типов обмена»	Конспект
1.5	Свойства живой материи	Решение генетических задач	Решенные задачи
1.6	Направления и проблемы развития биологической науки	Подготовка доклада с электронной презентацией на тему «Объекты биотехнологии»	Доклад с электронной презентацией
1.7	Эволюция и происхождение человека	Составить схему «Эволюция и происхождение человека»	Схема
1.8	Антропогенное воздействие на окружающую среду	Заполнить таблицу «Типы антропогенного воздействия на окружающую среду»	Заполненная таблица
1.9	Биоразнообразии	Составить схему «Принципы охраны биоразнообразия»	Схема

### Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1.1	Уровни организации живой материи	Подготовить доклад на тему: «Сущность и субстрат жизни», «Размножение клеток», «Ткани животных», «Ткани растений», «Методы изучения клеток»	Доклад с электронной презентацией
1.2	Свойства живой материи	Подготовить доклад на тему: «Половой деморфизм. Гермафродитизм», «Гистогенез. Органогенез», «Методы генетических исследований», «Транспозируемые генетические элементы», «Эволюция генов и геномов клеток»	Доклад с электронной презентацией
1.3	Направления и проблемы развития биологической науки	Подготовить доклад на тему: «Генетические векторы», «Выделение ДНК», «Клеточная инженерия», «Клонирование», «Стволовые клетки»	Доклад с электронной презентацией
1.4	Эволюция и происхождение человека	Подготовить доклад на тему: «Прародина человека», «Факторы антропогенеза»,	Доклад с электронной презентацией

		«Расы и их происхождение», «Экологическое разнообразие современного человека», «Культурное развитие человека»	
1.5	Антропогенное воздействие на окружающую среду	Подготовить эссе на тему «Роль человека в глобальном экологическом кризисе»	Эссе
1.6	Биоразнообразии	Подготовить эссе на тему «Нужно ли сохранять биоразнообразие?»	Эссе

### 5.3. Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технология групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

### 5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	Просеков А.Ю., Солдатова Л.С., Разумникова И.С., Козлова О.В.	Общая биология и микробиология : учебное пособие // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/35796.html">http://www.iprbookshop.ru/35796.html</a>	Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2017
Л1.2	Курбатова Н.С., Козлова Е.А.	Общая биология : учебное пособие // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/81072.html">http://www.iprbookshop.ru/81072.html</a>	Саратов : Научная книга, 2019

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Винокурова Н.В.	Общая биология : материалы к изучению курса Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/23859.html">http://www.iprbookshop.ru/23859.html</a>	Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2005.

### 6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Teams, OneDrive, Yammer, Stream, SharePoint Online).
- Microsoft Windows 10 Education
- XnView
- Архиватор 7-Zip

### 6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ., Принтер-1шт., Телефон-1шт., Письменный стол-4 шт., Парта-2
7.2	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебно-исследовательская лаборатория методики обучения биологии и экологии. Оснащенность: Комплект учебной мебели, меловая доска, ноутбук, переносное проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран на треноге), портативное звукоусиливающее оборудование, Микроскоп – 10 шт., Раздаточный материал – 10 шт., Посуда для лабораторных работ, Скелеты животных – 10 шт., Прибор для демонстрации корневого давления – 1 шт., Прибор для демонстрации прорастания семян – 1 шт., Натуральные объекты (комнатные растения, гербарии, влажные препараты, микропрепараты, чучела, тушки) – 10 шт., Изобразительные пособия (таблицы) – 10 шт., Модели (цветков, ДНК, строения головного мозга, глаза, гортани, торса человека, экосистем) – 8 шт.
7.3	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Комплект учебной мебели, меловая доска, ноутбук, переносное проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран на треноге), портативное звукоусиливающее оборудование

7.4	Наименование специального помещения: помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, Лаборантская кафедры биологии, экологии и методики обучения. Оснащенность: Ноутбук-1шт.,
7.5	Наименование специального помещения: помещение для проведения лабораторных занятий. Структурное подразделение СГСПУ – Педагогический технопарк «Кванториум» им. В.Ф. Волкодавова

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю.

Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах.

Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Общая биология»

Курс 5 Семестр 9

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<b>Живые системы</b>			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	16	16
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	27	45
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	6	15
Контрольное мероприятие по разделу		1	9
Промежуточный контроль		6	15
Промежуточная аттестация		56	100
Итого:		<b>56</b>	<b>100</b>

Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
<b>Текущий контроль по разделу «Живые системы»</b>		
1	<p>Аудиторная работа</p> <p>Оформить конспект лекционных занятий – 4 балла (2 конспекта лекций по 2 балла)                      Оформить протоколы лабораторных занятий – 12 баллов (6 протоколов лабораторных занятий по 2 балла за каждый протокол).  <i>Критерии оценки:</i> протокол не оформлен или отсутствует – 0 баллов, протокол оформлен не в полном объеме, есть ошибки – 1 балл, протокол оформлен в полном объеме, ошибки отсутствуют – 2 балл.  <i>Максимальное количество баллов – 16</i>  <i>Минимальное количество баллов – 16</i></p>	<p><i>Темы для изучения:</i>                      Биология как совокупность наук о живой природе. Уровни организации живой материи. Свойства живой материи.                      Клетка – основная форма организации живой материи.                      Обмен вещества и энергии.                      Размножение, рост и развитие организмов.                      Наследственность и изменчивость.                      Генетическая инженерия и биотехнология.                      Направления и проблемы развития биологической науки.  <i>Образовательные результаты:</i>                      Знает: свойства живого вещества; уровни организации живого; понятие о клетке и неклеточной форме жизни; основные понятия генетики (наследственность, изменчивость, ген, хромосомы, генотип, фенотип, доминирующий и рецессивный признак, геном человека, методы изучения генетики человека); основы биотехнологии.</p>
2	<p>Самостоятельная работа (обязательные формы)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление и заполнение таблицы «Классификация живого мира»</li> <li>2. Подготовка доклада с презентацией (2 доклада)</li> <li>3. Подготовить конспект на тему «Осмотические процессы в живых организмах»</li> <li>4. Подготовить конспект на тему «Происхождение типов обмена»</li> <li>5. Решение генетических задач (4 задачи)</li> </ol> <p><i>Критерии оценки заданий для самостоятельной работы:</i> задание не выполнено – 0 баллов; задание выполнено, но не оформлено – 1 балл; задание выполнено, оформлено, но содержит грубые ошибки – 2 балла; задание выполнено, оформлено, но содержит несущественные ошибки – 3 балла; задание оформлено, выполнено, не содержит ошибок, но не презентовано аудитории – 4 балла; задание оформлено, выполнено, не содержит ошибок и презентовано аудитории – 5 баллов.  <i>Максимальное количество баллов за задание – 45, минимальное – 27.</i></p>	
3	<p>Самостоятельная работа (на выбор)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка доклада с презентацией (3 доклада)</li> </ol> <p><i>Критерии оценки заданий для самостоятельной работы:</i> задание не выполнено – 0 баллов; задание выполнено, но не оформлено – 1 балл; задание выполнено, оформлено, но содержит грубые ошибки – 2 балла; задание выполнено, оформлено, но содержит несущественные ошибки – 3 балла; задание оформлено,</p>	



	выполнено, не содержит ошибок, но не презентовано аудитории – 4 балла; задание оформлено, выполнено, не содержит ошибок и презентовано аудитории – 5 баллов. <i>Максимальное количество баллов за задание – 15, минимальное – 6.</i>	
Контрольное мероприятие по разделу	Биологический диктант. Дать определеине понятиям: анабиоз, апомиксис, белки, бластула, вирус, гаметогенез, ген, генотип, клетка. <i>Максимальное количество баллов – 9</i> <i>Минимальное количество баллов – 1</i>	
Промежуточный контроль (количество баллов)	<i>Максимальное количество баллов – 15</i> <i>Минимальное количество баллов – 3</i>	
Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	

Курс 5 Семестр 10

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<b>Эволюция органического мира. Основы экологии</b>			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	18	18
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	6	15
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	9	25
Контрольное мероприятие по разделу		17	27
Промежуточный контроль		6	15
Промежуточная аттестация		56	100
Итого:		<b>56</b>	<b>100</b>

Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
<b>Текущий контроль по разделу «Эволюция органического мира. Основы экологии»</b>		
1	Аудиторная работа Оформить конспект лекционных занятий – 6 баллов (3 конспекта лекций по 2 балла) Оформить протоколы практических занятий – 12 баллов (6 протоколов практических занятий по 2 балла за каждый протокол). <i>Критерии оценки:</i> протокол не оформлен или отсутствует – 0 баллов, протокол оформлен не в полном объеме, есть ошибки –1 балл, протокол оформлен в полном объеме, ошибки отсутствуют – 2 балл. <i>Максимальное количество баллов – 18</i> <i>Минимальное количество баллов – 18</i>	<i>Темы для изучения:</i> Теория эволюции органического мира. Эволюция и происхождение человека . Основы экологии. Антропогенное воздействие на окружающую среду. Биосфера и человек. Биоразнообразие. <i>Образовательные результаты:</i> Знает: понятие экосистема, ее структуру и состав; понятие биосфера, ее структуру и
2	Самостоятельная работа (обязательные формы) 1. Составление и заполнение таблицы 2. Составление схемы (2 схемы) <i>Критерии оценки заданий для самостоятельной работы:</i> задание не выполнено– 0 баллов; задание выполнено, но не оформлено – 1 балл; задание выполнено, оформлено, но содержит грубые ошибки – 2	

		<p>балла; задание выполнено, оформлено, но содержит несущественные ошибки – 3 балла; задание оформлено, выполнено, не содержит ошибок, но не презентовано аудитории – 4 балла; задание оформлено, выполнено, не содержит ошибок и презентовано аудитории – 5 баллов.  <i>Максимальное количество баллов за задание – 15, минимальное – 6.</i></p>	<p>функции; основные гипотезы происхождения жизни на Земле; основные положения эволюционной теории Ч.Дарвина; основные положения синтетической теории эволюции; формы естественного отбора</p>
3	Самостоятельная работа (на выбор)	<p>1. Подготовка доклада с презентацией (3 доклада)                  2. Подготовка эссе (2 эссе)  <i>Критерии оценки заданий для самостоятельной работы:</i> задание не выполнено – 0 баллов; задание выполнено, но не оформлено – 1 балл; задание выполнено, оформлено, но содержит грубые ошибки – 2 балла; задание выполнено, оформлено, но содержит несущественные ошибки – 3 балла; задание оформлено, выполнено, не содержит ошибок, но не презентовано аудитории – 4 балла; задание оформлено, выполнено, не содержит ошибок и презентовано аудитории – 5 баллов.  <i>Максимальное количество баллов за задание – 25, минимальное – 9.</i></p>	
	Контрольное мероприятие по разделу	<p><i>Тестовые задания открытого типа</i>                  Допишите предложение:                  Процесс исторического развития целых групп надвидового уровня называется _____.  <i>Критерии оценки:</i> за правильный ответ 0,5 балла; за неправильный – 0 баллов.  <i>Тестовые задания закрытого типа с выбором одного верно ответа из нескольких предложенных</i>                  Возникновение нового вида внутри ареала исходного называется:                  а) депатрическое видообразование;                  б) симпатрическое видообразование;                  в) аллопатрическое видообразование.  <i>Критерии оценки:</i> за правильный ответ 0,5 балла; за неправильный – 0 баллов.  <i>Тестовые задания закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных</i>                  Роль продуцентов в экосистеме:                  а) разлагают биомассу на неорганические вещества;                  б) образуют органические вещества с использованием энергии окисления неорганических веществ;                  в) используют органические вещества для получения энергии и синтеза новых веществ;                  г) создают живое вещество с использованием солнечной энергии  <i>Критерии оценки:</i> нет ошибок – 1 балл; одна ошибка – 0,5 балла; две ошибки и более – 0 баллов.  <i>Тестовые задания на соответствие</i>                  Установите соответствие между формами биотических взаимоотношений и их примерами:                  а) мутуализм; 1) бобовые растения и клубеньковые бактерии;                  б) паразитизм. 2) береза и трутовик;                  3) корова и бычий цепень;                  4) рак-отшельник и актиния;                  5) малярийный плазмодий и человек.  <i>Критерии оценки:</i> за каждое правильно указанное соответствие 1 балл.  <i>Максимальное количество баллов – 27</i>  <i>Минимальное количество баллов – 17</i></p>	
	Промежуточный контроль (количество баллов)	<p><i>Максимальное количество баллов – 15</i>  <i>Минимальное количество баллов – 6</i></p>	

Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
--------------------------	---