

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
Глобальная экология

**Код модуля**  
1144527(1)

**Модуль**  
Эволюция животного мира

**Екатеринбург**

Оценочные материалы составлены автором(ами):

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Вершинин Владимир Леонидович	д.б.н., профессор	зав.кафедрой	биоразнообразия и биэкологии

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Е.С. Комарова

**Авторы:**

- Вершинин Владимир Леонидович, зав.кафедрой, биоразнообразия и биоэкологии

**1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Глобальная экология**

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Экзамен	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	2

**2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Глобальная экология**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-1 -Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогнозирования развития области профессиональной деятельности	З-1 - Демонтировать понимание философии биологии и современных биосферных процессов П-1 - Предлагать решения по развитию собственной профессиональной деятельности У-1 - Давать системную оценку развитию биологических наук, выявлять перспективы собственной профессиональной деятельности	Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Практические/семинарские занятия Экзамен
ПК-2 -Способен критически анализировать информацию, творчески применять знания фундаментальных и	У-1 - Корректно выбирать и применять методологию и методический аппарат биологии, информационные ресурсы и технологии для постановки и решения нестандартных задач в области	Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Практические/семинарские занятия Экзамен

<p>прикладных разделов биологии; использовать современную научную методологию, методы исследований, оборудование, информационные ресурсы и технологии для постановки и решения нестандартных задач в области биологии, экологии и биотехнологий</p>	<p>биологии, экологии и биотехнологий</p>	
<p>ПК-3 -Способен генерировать новые идеи, участвовать в создании новых объектов и технологий с использованием живых систем, методик и их реализации, осуществлять контроль их экологической безопасности</p>	<p>З-1 - Демонстрировать знания о преимуществах и рисках новых идей, технологий, методик в области наук о жизни П-1 - Реализовывать новые идеи и подходы в решении профессиональных задач, осуществляет контроль биобезопасности своих решений У-1 - Предлагать новые идеи и подходы в решении профессиональных задач</p>	<p>Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Практические/семинарские занятия Экзамен</p>
<p>ПК-6 -Способен планировать и проводить мероприятия по оценке, мониторингу, сохранению, восстановлению биоразнообразия, рациональному использованию биоресурсов и природной среды; участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств</p>	<p>З-1 - Демонстрировать зрелую природоориентированную позицию У-1 - Определять необходимость проведения мероприятий экологического характера и экологической экспертизы</p>	<p>Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Практические/семинарские занятия Экзамен</p>

**3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)**

**3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине**

<b>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – не предусмотрено</b>		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – <b>не предусмотрено</b>		
Промежуточная аттестация по лекциям – <b>нет</b>		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – <b>не предусмотрено</b>		
<b>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 1.00</b>		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа №1</i>	3,8	50
<i>контрольная работа №2</i>	3,16	50
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – <b>0.50</b>		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – <b>экзамен</b>		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – <b>0.50</b>		
<b>3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено</b>		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – <b>не предусмотрено</b>		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – <b>нет</b>		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – <b>не предусмотрено</b>		
<b>4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий – не предусмотрено</b>		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах

<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено</b>
<b>Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет</b>
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено</b>

### 3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

<b>Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<b>Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено</b>		
<b>Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено</b>		

## 4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

### Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам</b>
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

## Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

<b>Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)</b>				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристи ка уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворитель но (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

### 5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

#### 5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

##### 5.1.1. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Биосфера
2. Климат
3. Влагооборот
4. Географическая зональность
5. Глобальный круговорот. Большой и малый круговороты веществ
6. Человек и биосфера

Примерные задания

Структура биосферы

Преобразования солнечной радиации

Составляющие энергетического баланса биосферы

Географическое распределение составляющих энергетического баланса

Климат и жизнь

Теория климата  
Изменения климата

Водный баланс  
Связь энергетического и водного балансов суши  
Влагооборот в атмосфере

Климатические факторы географической зональности  
Периодический закон географической зональности

Глобальный круговорот. Большой и малый круговороты веществ.  
Круговорот органического вещества.  
Деятельность автотрофных растений.  
Глобальный биологический круговорот.

LMS-платформа – не предусмотрена

## **5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля**

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

### **Базовый**

#### **5.2.1. Контрольная работа № 1**

Примерный перечень тем

1. Биосфера, как объект глобальной экологии и ее динамические характеристики

Примерные задания

Этапы истории биосферы по В.И. Вернадскому и правило Риклефса

Что такое точка Беркнера Маршалла?

Кризис верхнего палеолита и экологические кризисы

LMS-платформа – не предусмотрена

#### **5.2.2. Контрольная работа № 2**

Примерный перечень тем

1. Современная биосфера, глобальный экологический кризис, прогнозы и модели

Примерные задания

Принцип контринтуитивного поведения сложных систем.

Парниковые газы, Киотский протокол.

ГСМОС. Спутники экомониторинга России.

Цель фонового мониторинга.

Модели Римского клуба.

Демографический переход по С.П. Капице.

Сценарии развития взаимоотношений человечества и биосферы.

LMS-платформа – не предусмотрена



### **5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля**

#### **5.3.1. Экзамен**

Список примерных вопросов

1. Структура биосферы. Преобразования солнечной радиации. Составляющие энергетического баланса биосферы. Географическое распределение составляющих энергетического баланса. Климат. Климат и жизнь. Теория климата. Изменения климата. Влагооборот. Водный баланс. Связь энергетического и водного балансов суши. Влагооборот в атмосфере. Географическая зональность. Климатические факторы географической зональности. Периодический закон географической зональности. Глобальный круговорот. Большой и малый круговороты веществ. Круговорот органического вещества. Деятельность автотрофных растений. Глобальный биологический круговорот. Экологический механизм эволюции организмов. Устойчивость экологических систем. Критические эпохи в истории биосферы. Человек и биосфера. Экологический кризис верхнего палеолита. Возникновение человека и антропогенные кризисы. Современная экологическая ситуация. Влияние человека на глобальные процессы. Будущее биосферы.

LMS-платформа – не предусмотрена

#### **5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности**

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.