

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
Почвоведение

Код модуля
1143998(0)

Модуль
Учения о сферах Земли

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Некрасова Ольга Анатольевна	кандидат биологических наук, доцент	Доцент	Кафедра департамент наук о Земле и космосе

Согласовано:

Управление образовательных программ

Е.С. Комарова

Авторы:

- Некрасова Ольга Анатольевна, Доцент, Департамент наук о Земле и космосе

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Почвоведение

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции	
3.	Промежуточная аттестация	Экзамен	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	2

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Почвоведение

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
ОПК-1 -Способен использовать фундаментальные знания, полученные в области математических и естественных наук, в профессиональной деятельности	З-2 - Интерпретировать основные теоретические положения фундаментальных разделов естественных наук, необходимые для освоения компетенций по профилю деятельности П-2 - Демонстрировать навыки использования основных естественнонаучных законов, теорий и принципов в важнейших практических приложениях У-2 - Анализировать результаты наблюдений и экспериментов с использованием знаний фундаментальных разделов естественных наук и объективных законов природы	Контрольная работа №1 Лекции Экзамен

<p>ПК-1 -Способность планировать и осуществлять научно-исследовательскую деятельность путем участия в лабораторных и полевых натуральных исследованиях с применением современной научной методологии и методов</p>	<p>З-1 - Иметь представление о взаимосвязи абиотических факторов и биологической компоненты экосистем, роли живого, биогеохимических процессах в биосфере и биологической продуктивности при решении задач экологии и природопользования З-2 - Демонстрировать понимание проблем, задач и методов научного исследования в области экологии и природопользования П-1 - Анализировать связи абиотических факторов и биоты экосистем, пределы толерантности организмов и популяций при проведении экологических исследований П-2 - Планировать и осуществлять научно-исследовательскую деятельность путем участия в лабораторных и полевых натуральных исследованиях с применением современной научной методологии и методов У-1 - Выбирать методы сбора, обработки, хранения и анализа данных результатов экологических полевых и лабораторных исследований и экспериментов с использованием статистических методов</p>	<p>Контрольная работа №1 Лекции Экзамен</p>
<p>ПК-3 -Способен к проведению экологического мониторинга состояния окружающей среды, экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду</p>	<p>З-1 - Излагать принципы организации экологического мониторинга, экологической экспертизы территорий, производств и технологических проектов, оценки воздействия на окружающую среду П-1 - Проводить экологический мониторинг и экспертизу территорий, производств и технологических проектов, оценивать воздействие на природную среду У-1 - Определять оптимальные способы организации</p>	<p>Контрольная работа № 2 Лекции Экзамен</p>

	экологических мониторинга и контроля, основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ, оценки экологического риска и разработки мер преодоления кризисных экологических ситуаций	
ПК-5 -Способен применять основные методы анализа и оценки состояния биоресурсов и почв, решать проблемы их использования и охраны	З-2 - Демонстрировать понимание экологический функций почв П-2 - Осуществлять описание и физико-химический анализ почв У-2 - Выполнять в рамках поставленных задач сбор информации о популяциях и видах, условиях их устойчивого существования и жизнеспособности при анализе данных в области экологии У-3 - Осуществлять обоснованный анализ показателей биологической продуктивности биосферы, биоценозов и процессов воспроизводства пищевых ресурсов человечества при решении задач экологии и природопользования	Контрольная работа № 2 Лекции Экзамен

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

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 1.00		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа 1</i>	5,6	50

<i>контрольная работа 2</i>		5,13	50
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.50			
Промежуточная аттестация по лекциям – экзамен			
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.50			
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – не предусмотрено			
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах	
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено			
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям– нет			
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено			
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –не предусмотрено			
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах	
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям - не предусмотрено			
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – нет			
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено			
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено			
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах	
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям - не предусмотрено			
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям – нет			
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено			

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

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

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

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
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

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика 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	Неудовлетворительно (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. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

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. Факторы почвообразования

Примерные задания

I. Дайте определение и разъяснения (или примеры) терминам:

1. Элювиальные (делювиальные, пролювиальные) почвообразующие породы –

2. Первичные (вторичные) минералы –

3. Автоморфные (гидроморфные, полугидроморфные) почвы –

4. Почвенные включения (новообразования) –

5. Гранулометрический состав почв –

6. Почвенная структура –

7. Элювиальный (горизонт подстилки, иллювиальный, гумусовый, торфяной, глеевый) горизонт –

8. Плотность почвы –

9. Плотность твердой фазы почвы –

10. Специфические (неспецифические) гумусовые вещества –

11. Гуматный, фульватно-гуматный, гуматно-фульватный, фульватный тип гумуса –
 12. Механическая (биологическая, физическая, ...) поглотительная способность почв –
 13. Степень насыщенности почв основаниями
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Контрольная работа № 2

Примерный перечень тем

1. Географические закономерности распределения почв

Примерные задания

Назовите:

- типы почв, по основным процессам почвообразования
- источники Ca и CO₂ для образования почвенных карбонатов.
- диагностические признаки разных подтипов черноземов.
- приуроченность почв к разным природным зонам.
- тип почвы по формуле почвенного профиля
- формулу почвенного профиля для типа почв

LMS-платформа – не предусмотрена

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

5.3.1. Экзамен

Список примерных вопросов

1. Раздел 1. Экологические функции почв, факторы почвообразования. 1.1 Атмосферные функции почв. 1.2 Гидросферные функции почв. 1.3 Литосферные функции почв. 1.4 Почвообразующие породы как фактор почвообразования. Первичные и вторичные минералы. 1.5 Климат как фактор почвообразования. 1.6 Живые организмы как фактор почвообразования. Рельеф как фактор почвообразования. Раздел 2. Состав и свойства почв. 2.1 Морфологические признаки почв: окраска и сложение. 2.2 Морфологические признаки почв: структура и гранулометрический состав. 2.3 Морфологические признаки почв: новообразования и включения. 2.4 Строение почвенного профиля, основные генетические горизонты почв. 2.5 Неспецифические и специфические гумусовые вещества. 2.6 Виды поглотительной способности. 2.7 Почвенные коллоиды, их состав, строение и свойства. 2.8 Кислотность почв, ее виды. Буферность почв Раздел 3. Географические закономерности распределения почв 3.1 Условия почвообразования в арктической и тундровой зоне. 3.2 Состав и свойства арктических и тундровых почв. 3.3 Условия почвообразования в таежно-лесной зоне. 3.4 Подзолистые и дерново-подзолистые почвы: состав и свойства, сельскохозяйственное использование. 3.5 Условия почвообразования в лесостепи. 3.6 Серые лесные почвы: состав и свойства, сельскохозяйственное использование. 3.7 Черноземные почвы лесостепной зоны: состав и свойства, сельскохозяйственное использование. 3.8 Условия почвообразования в степи умеренного увлажнения. 3.9 Черноземные почвы степной зоны: особенности, сельскохозяйственное использование. 3.10 Условия почвообразования в зоне сухих степей. 3.11 Состав и свойства каштановых почв, сельскохозяйственное использование. 3.12 Условия почвообразования в полупустынной

зоне. 3.13 Бурые полупустынные почвы: состав и свойства, сельскохозяйственное использование. 3.14 Условия почвообразования в пустынной зоне. 3.15 Серо-бурые почвы: особенности, сельскохозяйственное использование. Раздел 4. Интразональные почвы 4.1 Засоленные почвы: условия почвообразования, особенности, использование. 4.2 Болотные почвы и их типы, свойства и использование. 4.3 Почвы пойм: условия почвообразования, особенности, сельскохозяйственное использование. 4.4 Почвы горных областей: условия почвообразования, особенности, сельскохозяйственное использование. 4.5 Деградация почв и ее виды.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Профессиональное воспитание	профориентационная деятельность	Технология самостоятельной работы	ПК-5	У-3	Контрольная работа №1