

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор/Декан  
института агробиологии и  
природных ресурсов  
Есаулко Александр Николаевич

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)**

**Б1.О.17 Почвоведение**

05.03.06 Экология и природопользование

Охрана окружающей среды и экологическая безопасность

бакалавр

очная

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ОПК-1           Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования</p>	<p>ОПК-1.5 Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования</p>	<p><b>знает</b> Знания: знать теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности (ОПК 2,1)</p>
		<p><b>умеет</b> Умения: уметь использовать теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности (ОПК 2,1)</p>
		<p><b>владеет навыками</b> Навыки и/или трудовые действия: способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности (ОПК 2,1)</p>
<p>ОПК-2           Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности</p>	<p><b>знает</b> Знания: знать фундаментальные разделы наук о Земле в области экологии и природопользования (</p>
		<p><b>умеет</b> уметь использовать фундаментальные разделы наук о Земле в области экологии и природопользования</p>
		<p><b>владеет навыками</b> способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</p>

## 2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Почвоведение			
1.1.	Лекции	1	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Тест, Коллоквиум
1.2.	Лабораторные	1	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Тест
1.3.	СР	1	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Коллоквиум
	Промежуточная аттестация			За

## 3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
<b>Текущий контроль</b>			
<b>Для оценки знаний</b>			
1	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
<b>Для оценки умений</b>			
<b>Для оценки навыков</b>			
<b>Промежуточная аттестация</b>			

3	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету
---	-------	---	----------------------------

**4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Почвоведение"**

*Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости*

*Примерные оценочные материалы  
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)  
по итогам освоения дисциплины (модуля)*

Тема: Один или несколько ответов (Знания)

Задание № 1

Основы учения о растительных формациях были разработаны ...

- : В.Р. Вильямсом
- : В.В. Докучаевым
- : К.К. Гидройцем

Правильный ответ: В.Р. Вильямсом

Задание № 2

2. Основными первичными продуктами в наземных биогеоценозах являются ...

- : высшие растения
- : бактерии
- : лишайники
- : грибы

Правильный ответ: высшие растения

Задание № 3

3. Продуктивная влага - это влага, превышающая ...

- : наименьшую влагоемкость
- : влажность разрыва капилляров
- : максимальную гигроскопичность
- : влажность завядания

Правильный ответ: влажность завядания

Задание № 4

4. Более высокий запас влаги в почве соответствует категории почвенной влаги ...

- : влажность завядания
- : полная влагоемкость
- : наименьшая влагоемкость
- : влажность разрыва капилляров

Правильный ответ: полная влагоемкость

## Задание № 5

5. Органо-минеральными коллоидами являются ...

- : соединения гумусовых веществ с глинистыми минералами
- : коллоидные формы кремнезема
- : фульвокислоты
- : гуминовые кислоты

Правильный ответ: соединения гумусовых веществ с глинистыми минералами

## Задание №6

Максимальное количество в почвенном воздухе составляет ...

- : кислород
- : азот
- : углекислый газ
- : аммиак

Правильный ответ: азот

## Задание №7

2. Наибольшей воздухопроницаемостью обладают почвы ...

- : глинистые
- : пылеватые
- : иловатые
- : песчаные

Правильный ответ: песчаные

## Задание №8

3. Основным источником тепловой энергии для почвы является ...

- : солнечная энергия
- : теплота земного шара
- : энергия экзотермических реакций
- : энергия радиоактивного распада элементов

Правильный ответ: солнечная энергия

## Задание №9

4. Теплоемкость почвы с увеличением ее влажности ...

- : уменьшается
- : увеличивается
- : стабильна

Правильный ответ: увеличивается

## Задание №10

5. Теплопроводность почвы возрастает при увеличении в ней ...

- : глины
- : ила
- : органической части
- : воды
- : порозности

Правильный ответ: воды

## Задание №11

7. Генезис это ...

- : происхождение и развитие почв
- : образование кор выветривания
- : образование почвообразующих пород
- : выветривание горных пород

Правильный ответ: происхождение и развитие почв

## Задание №12

8. Основной таксономической единицей классификации почв является генетический ...

- : род
- : вид
- : разряд
- : разновидность

-: подтип

-: тип

Правильный ответ: тип

Тема: Соответствие (Умения)

Задание № 1

Цвет элювиального горизонта подзолистых почв

-: темно-серый

-: бурый

-: охристо-бурый

-: белесый

Правильный ответ: белесый

Задание № 2

2. Подзолистые почвы формируются под воздействием растительности

-: древесной хвойных лесов с моховым или лишайниковым наземным покровом

-: древесной светлохвойных (лиственничных) лесов с мохово-травянистым наземным покровом

-: древесной смешанных лесов с травянистым наземным покровом

-: древесной широколиственных лесов с развитым травянистым наземным покровом

Правильный ответ: древесной хвойных лесов с моховым или лишайниковым наземным покровом

Задание №3

3. Тип водного режима дерново-подзолистых почв

-: промывной

-: периодически промывной

-: непромывной

-: выпотной

Правильный ответ: промывной

Задание №4

4. Серые лесные почвы формируются под воздействием растительности

-: светлохвойные (лиственничные) леса с мохово-травянистым покровом

-: смешанные хвойно-мелколиственные леса с травянистым покровом

-: широколиственные (или мелколиственные) леса с развитым травянистым покровом

-: злаково-разнотравная лугово-степная или степная

Правильный ответ: широколиственные (или мелколиственные) леса с развитым травянистым покровом.

Задание №5

5. Характер материнских пород черноземов

-: бескарбонатные (покровные и делювиальные суглинки и глины)

-: элювий и делювий известковых пород

-: карбонатные (лессы, лессовидные и элювиально-делювиальные отложения)

-: карбонатные, содержат гипс и легкорастворимые соли

Правильный ответ: карбонатные (лессы, лессовидные и элювиально-делювиальные отложения)

Задание №6

6. Черноземы формируются под воздействием растительности

-: древесная широколиственных лесов с развитым травянистым покровом

-: травянистая злаково-разнотравная лугово-степная или степная

-: травянистая эфемерово-разнотравная или эфемеровая

-: травянистая полынно-типчаково-ковыльня или типчаково-ковыльня

Правильный ответ: травянистая злаково-разнотравная лугово-степная или степная

Задание №7

7. Структура гумусового горизонта черноземов

-: комковато-пылеватая

-: мелкокомковатая

-: комковато-зернистая или зернистая

-: комковато-ореховатая или ореховатая

Правильный ответ: комковато-зернистая или зернистая

Тема: Соответствие (Умения)

Задание № 1

Дистракторы:

Применяя полученные знания определите, какая наука изучает состав, строение, свойства почв и географическое распространение, закономерностях ее происхождения, развития, функционирования и роли в природе, путях и методах ее мелиорации, охраны и рационального использования в хозяйственной деятельности человека

Дистракторы соответствия:

География

Геология

Почвенная микробиология

Почвоведение

Экология почв

Соответствие: Почвоведение

Задание № 2

Дистракторы:

Применяя полученные знания определите, что изучает педосфера?

Дистракторы соответствия:

почвенный покров Земли

микробиологическую активность почвы

гранулометрический состав почвы

Соответствие: почвенный покров Земли

Задание № 3

Дистракторы:

Применяя полученные знания определите, что входит в фазовый состав почв?

Дистракторы соответствия:

твердая фаза

жидкая фаза

живая фаза

газовая фаза

все перечисленные

Соответствие: все перечисленные

Задание № 4

Дистракторы:

Продуктивная влага - это влага, превышающая ...

Дистракторы соответствия:

наименьшую влагоемкость

влажность разрыва капилляров

максимальную гигроскопичность

влажность завядания

Соответствие: влажность завядания

Задание №5

Дистракторы:

Более высокий запас влаги в почве соответствует категории почвенной влаги ...

Дистракторы соответствия:

влажность завядания

полная влагоемкость

наименьшая влагоемкость

влажность разрыва капилляров

Соответствие: полная влагоемкость

Задание №6

Дистракторы:

Тип водного режима дерново-подзолистых почв

Дистракторы соответствия:

Промывной

периодически промывной

непромывной

выпотной

Соответствие: промывной

Задание № 7

Дистракторы:

Структура гумусового горизонта черноземов

Дистракторы соответствия:

комковато-пылеватая

мелкокомковатая

комковато-зернистая или зернистая

комковато-ореховатая или ореховатая

Соответствие: комковато-зернистая или зернистая

Задание №8

Дистракторы:

Водный режим каштановых по

Дистракторы соответствия:

промывной

периодически промывной

непромывной

выпотной

Соответствие: непромывной

Задание № 9

Дистракторы:

Почвы сухих степей с наиболее высоким залеганием гипса и легкорастворимых солей

Дистракторы соответствия:

светло-каштановые

каштановые

темно-каштановые

лугово-каштановые

Соответствие: светло-каштановые

Задание № 10

Дистракторы:

Зона наибольшего распространения солонцов

Дистракторы соответствия:

лесостепная

степная

сухостепная

пустынная

Соответствие: сухостепная

Тема: Ввод слова или числа (Навыки/ТД)

Задание № 1

Агропроизводственная группировка - это ...

объединение почв в более крупные агропроизводственные группы по их свойствам и сельскохозяйственному использованию

объединение почв по видам сельскохозяйственных угодий

объединение почв по водно-физическим свойствам

объединение почв по физико-химическим свойствам

Ответ: объединение почв в более крупные агропроизводственные группы по их свойствам и сельскохозяйственному использованию

Задание № 2

Геоморфология - это наука, изучающая \_\_\_\_\_

животных

ледники

растения

рельеф

Ответ: рельеф

Задание № 4

Почвообразовательный процесс - это совокупность превращения и передвижения в почвенной толще

веществ и энергии

органического вещества

минеральных соединений

подвижных элементов

Ответ: веществ и энергии

Задание №5

Из предложенных вариантов определите

Способность почвы противостоять изменению концентрации и реакции почвенного раствора называется ... способностью почвы

буферной

погложительной

фильтрационной

Ответ: буферной

Задание №6

Используйте базовые знания и определите

Основным окислителем в почве выступает ...

молекулярный кислород

углекислый газ

водород

Ответ: молекулярный кислород

Задание №7

Используйте базовые знания и определите

По данным прихода и расхода органического вещества и коэффициентам гумификации рассчитывают ...

баланс элементов питания

баланс гумуса

дозы минеральных удобрений

программируемый урожай

Ответ: баланс гумуса

Задание №8

Владея базовыми знаниями определите

Нарушение биоэнергетического режима почвы вызывает процесс ...

эрозии почв

дефляции почв

засоление почв

почвоутомление,

загрязнение почвы

Ответ: почвоутомление

Задание №9

Что представляет собой процесс генезиса?

происхождение и развитие почв

образование кор выветривания  
образование почвообразующих пород  
выветривание горных пород

Ответ: происхождение и развитие почв

Задание №10

Рекультивация деградированных земель - это ...  
выравнивание и заравнивание промоин, оврагов  
внесение минеральных и органических удобрений  
внесение структурообразователей

комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на  
возобновление флоры и фауны и восстановление хозяйственной продуктивности земель

Ответ: комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на  
возобновление флоры и фауны и восстановление хозяйственной продуктивности земель

Задание №11

Номенклатура почв - это ...

наименование почв в зависимости от окраски

список всех почв хозяйства выделенных при обследовании

список всех почв района и области

наименование почв в соответствии с их свойствами и классификационным положением

Ответ: наименование почв в соответствии с их свойствами и классификационным положением

Задание №12

Объединение почв в группы по их ... называется классификацией почв

водно-физическим и химическим свойствам

мероприятиям их рационального использования

морфологическим свойствам

происхождению, свойствам и особенностям плодородия

Ответ: происхождению, свойствам и особенностям плодородия

Задание №13

Диагностика почв это ...

объединение почв по их химическому составу

объединение почв по плодородию и сельскохозяйственному использованию

совокупность признаков почв, по которым они могут быть отнесены к классификационному  
подразделению

Ответ: совокупность признаков почв, по которым они могут быть отнесены к  
классификационному подразделению

Задание №14

Разновидности почв определяются по ...

строению почвенного профиля

содержанию гумуса в верхнем горизонте

соотношению кремнезема к полуторным окислам

гранулометрическому составу

Ответ: гранулометрическому составу

Задание №15

Роды почв выделяются под влиянием ...

состава и свойств почв

элементарных процессов почвообразования

мощности почвенного профиля

комплекса местных условий

Ответ: комплекса местных условий

Задание №16

Почвенный тип определяет однотипность ...

состава и свойств почвы

процессов выветривания и образования почвообразующих пород

кор выветривания

генезиса, состава и свойств, и мероприятий по повышению плодородия

Ответ: генезиса, состава и свойств, и мероприятий по повышению плодородия

Задание №17

Подтипы — это группы почв качественно отличающиеся ...

по водно-физическим и химическим свойствам

по валовому составу

по сельскохозяйственному использованию почв

по проявлению основного и налагающегося процессов почвообразования

Ответ: по проявлению основного и налагающегося процессов почвообразования

Задание №18

Виды почв выделяются по ...

содержанию гумуса

мощности гумусового слоя

по глубине залегания солей

по степени развития почвообразовательных процессов и их взаимной сопряженности

Ответ: по степени развития почвообразовательных процессов и их взаимной сопряженности

Задание №19

Почвообразовательный процесс - это совокупность превращения и передвижения ... в почвенной толще

веществ и энергии

органического вещества

минеральных соединений

подвижных элементов

Ответ: веществ и энергии

Задание №20

Индексом А обозначается ... горизонт

гумусово-аккумулятивный

гумусово-элювиальный

лесная подстилка

элювиальный

Ответ: гумусово-аккумулятивный

Задание №21

Индексом В обозначается ... горизонт

гумусово-аккумулятивный

гумусово-элювиальный

лесная подстилка

элювиальный

иллювиальный

Ответ: иллювиальный

Задание №22

Индексом С обозначается ... горизонт

гумусово-аккумулятивный

материнская порода

лесная подстилка

элювиальный

иллювиальный

Ответ: материнская порода

Задание №23

Используя знания дайте правильное определение:

Ухудшение свойств и снижение продуктивного потенциала почв в результате воздействия природных или антропогенных факторов –

Аккумуляция

Дегградация

выветривание

Ответ: дегградация

*Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)*