

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Институт естественных наук

Кафедра географии и картографии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование

дисциплины (модуля): **Почвоведение с основами ландшафтоведения**

Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Профиль подготовки: Ландшафтный дизайн

Форма обучения: Заочная

Срок обучения: 2022 - 2027 уч. г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ № 736 от 01.08.2017 г.) и учебного плана, утвержденного Ученым советом (от 30.05.2022 г., протокол № 7)

Разработчики:

Рябинина Н. О., кандидат географических наук, доцент

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 6 от 10.06.2022 года

Зав. кафедрой



Солодовников Д. А.

## 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - изучение теоретико-практических основ почвоведения, классификации и зонального распределения почв, а также расширить и углубить базовые представления, полученные ими в средней образовательной школе. Практической составляющей курса является изучение состава, свойств и режима различных типов почв в процессе полевых исследований.

Задачи дисциплины:

- изучение основных факторов почвообразования; структуры и свойств почв; основных типов взаимосвязей почвы с другими компонентами географической оболочки, причины многообразия свойств и строений почв в природе, сущности процессов почвообразования, генетических особенностях почв; закономерностей географического распространения почв и основных типов почв; антропогенного влияния на почвенный покров;
- овладение студентами навыками работы с почвенными образцами, описания морфологического почвенного профиля, работы с почвенными картами;
- выработать у студентов умение определять тип и структуру почвы, анализировать факторы почвообразования, проводить описание морфологического почвенного профиля, работать с почвенными картами.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Почвоведение с основами ландшафтоведения» относится к обязательной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 1 курсе.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, определенных учебным планом в соответствии с ФГОС ВО.

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

**- ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины

Студент должен знать:

- о факторах почвообразования; о структуре, свойствах почв; о географии почв;
- основные типы взаимосвязей почвы с другими компонентами географической оболочки, причины многообразия свойств и строений почв в природе, сущность процессов почвообразования, о генетических особенностях почв;
- о закономерностях географического распространения почв и основных типах почв; об антропогенном влиянии на почвенный покров.
- приёмы и методы изучения почв.

Студент должен уметь:

- определять тип и структуру почвы, анализировать факторы почвообразования, проводить описание морфологического почвенного профиля, работать с почвенными картами;
- выявлять взаимозависимость и взаимообусловленность природных процессов и явлений.

Студент должен владеть навыками:

- работы с почвенными образцами, описания морфологического почвенного профиля, работы с почвенными картами;
- комплексного подхода при анализе и характеристике природных процессов и явлений.

**- ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины

Студент должен знать:

- методы изучения почв.

Студент должен уметь:

- проводить описание морфологического почвенного профиля, работать с почвенными картами;

Студент должен владеть навыками:

работы с почвенными картами, образцами почв.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

**Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский**

**- ПК-1 Способен использовать знание закономерностей биологической организации и процессов жизнедеятельности растений, микроорганизмов, фитопатогенных грибов, насекомых для проектирования и осуществления мероприятий по организации, охране, мониторингу и восстановлению зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины

Студент должен знать:

- об антропогенном влиянии на почвенный покров; основных мероприятий по организации, охране почв.

Студент должен уметь:

- использовать знания закономерностей почвообразования в профессиональной деятельности

Студент должен владеть навыками:

- изучения почв и почвенного покрова

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Первый семестр
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Практические	8	8
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Виды промежуточной аттестации</b>		
Зачет с оценкой		+
<b>Общая трудоемкость часы</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Общая трудоемкость зачетные единицы</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание дисциплины: Практические (8 ч.)

##### Первый семестр. (8 ч.)

Тема 1. География почв и почвоведение как наука. Понятие о почве. Методы изучения. (2 ч.)

География почв и почвоведение как наука. Цели, задачи, объект и предмет, структура, связь с другими науками. Определение понятия «почва». Почва — особое биокосное и естественно-историческое тело природы. Почва как зеркало ландшафта; почва как компонент геосистем. Экологическая роль почвы и экологическое значение изучения почвенного покрова Земли.

Тема 2. Общие особенности почвы как природного образования. Свойства почв (2 ч.)

Механический состав почв. Методы определения механический состава почв

Цвет (окраска) почв. Структурность почвы. Сложение почвы. Корневая система и ходы землероев. Новообразования и включения. Строение почв, почвенный профиль

Тема 3. Природные факторы почвообразования и общие закономерности географического распространения почв. (2 ч.)

Климат, растительность, животный мир и микроорганизмы как фактор географического распространения почв. Почвообразующие породы как фактор географического распространения почв. Физическое и химическое выветривание, коры выветривания. Влияние почвообразующих пород на состав, свойства и на распространение почв.

Рельеф как фактор географического распространения почв

Тема 4. Процессы почвообразования. Основные типы почвообразования (2 ч.)

Понятие о процессах и типах почвообразования. Болотный, подзолистый, дерновый, солонцеватый, латеритный типы почвообразования и особенности строения соответствующих почвенных профилей.

Эколого-географические закономерности распространения основных типов почвообразования Почвы антропогенных ландшафтов. Охрана почв.

## **6. Виды самостоятельной работы студентов по дисциплине**

### **Первый семестр (100 ч.)**

Вид СРС: Освоение теоретического материала (50 ч.)

Тематика заданий СРС:

Этапы становления почвоведения и география почв. Научные и социально-экономические предпосылки зарождения почвоведения и география почв. Докучаевский период почвоведения и география почв. Труды В.В. Докучаева и его школы.

Советский период развития почвоведения и география почв.

Современный этап развития почвоведения и география почв.

Почвенные исследования в зарубежных странах.

Географические компоненты и их взаимосвязи. Геокомпонентные подсистемы. Основные уровни геосистем. Свойства геосистем.

Развитие и эволюция почв и почвенного покрова.

Общие закономерности географического распространения почв. Закон широтной почвенной зональности.

Закон фашиальности почв.

Закон вертикальной почвенной зональности В.В. Докучаева (1899) интерференция и инверсия почвенных поясов в горах. Влияние секторности на высотные пояса.

Закон аналогических топографических рядов — учение о зональности почвенных комбинаций.

Почвенно-геохимические поля, почвенные сектора и области.

Горизонтальная и вертикальная структура почвенного покрова. Комплексность и мозаичность почв.

Почвенно-географическое районирование СССР.

Структура почвенного покрова Земли: мега-, макро-, мезо- и микроструктура.

Почвы антропогенных ландшафтов. Антропогенные изменения почв и возникающие при этом экологические проблемы.

Охрана почв. Красные книги почв.

Вид СРС: Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы (50 ч.)

Тематика заданий СРС:

1. Климат как фактор географического распространения почв. Тепловой режим почв. Водный режим почв. Гидротермические коэффициенты. Ветровая эрозия. Агроклиматическое районирование СССР.

2. Растительность, животный мир и микроорганизмы как факторы географического распространения почв. Зоологический метод диагностики почв.

3. Биологический круговорот веществ в геосистемах. Географические закономерности гумусообразования

4. Почвообразующие породы как фактор географического распространения почв. Влияние почвообразующих пород на состав и свойства почв.

5. Физическое и химическое выветривание. Географические закономерности формирования кор выветривания.

6. Минерало-геохимические провинции почвообразующих пород. География

почвообразующих пород. Влияние почвообразующих пород на распространение почв.

7. Рельеф как фактор географического распространения почв. Типы рельефа и геоморфологическое районирование.

8. Рельеф как перераспределитель солнечной энергии и атмосферной влаги на земной поверхности. «Правило предварения» В.В. Алёхина в распространении почвенно-растительного покрова. Рельеф и вертикальная природная зональность.

9. Роль рельефа в миграции твёрдого вещества и растворимых продуктов выветривания и почвообразовании. Входные и выходные потоки веществ в геосистемах.

10. Развитие и эволюция почв и почвенного покрова.

11. Понятие о процессах и типах почвообразования. Болотный, подзолистый, дерновый, солонцеватый, латеритный типы почвообразования и особенности строения соответствующих почвенных профилей.

12. Эколого-географические закономерности распространения основных типов почвообразования.

13. Почвы и почвенно-растительный покров ландшафтов полярного пояса (арктики и антарктики).

Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, растительность и животный мир.

14. Почвы и почвенно-растительный покров полярных и приполярных тундровых, лесотундровых, лесо-луговых ландшафтов. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, растительность и животный мир.

15. Почвы и почвенно-растительный покров бореальных (таёжных) и бореально-суббореальных (подтаёжных) ландшафтов. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, растительность и животный мир.

16. Почвы и почвенно-растительный покров суббореальных гумидных ландшафтов широколиственных лесов. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, растительность и животный мир.

17. Почвы и почвенно-растительный покров суббореальных семигумидных и семиаридных ландшафтов лесостепей, степей, прерий. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, растительность и животный мир.

18. Почвы и почвенно-растительный покров суббореальных аридных ландшафтов полупустынь и пустынь. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, растительность и животный мир.

19. Почвы и почвенно-растительный покров субтропических гумидных (лесные) ландшафтов. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, растительность и животный мир.

20. Почвы и почвенно-растительный покров субтропических средиземноморских ландшафтов. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, растительность и животный мир.

21. Почвы и почвенно-растительный покров субтропических семигумидных и семиаридных ландшафтов лесостепей, степей, прерий и др. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, растительность и животный мир.

22. Почвы и почвенно-растительный покров субтропических и тропических ландшафтов полупустынь и пустынь. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, растительность и животный мир.

23. Почвы и почвенно-растительный покров субэкваториальных ландшафтов саванн. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, растительность и животный мир.

24. Почвы и почвенно-растительный покров гумидных тропических и экваториальных ландшафтов дождевых лесов. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, растительность и животный мир.

25. Почвы и почвенно-растительный покров субэкваториальных ландшафтов лесосаванн и переменновлажных лесов. Географическое распространение, природные условия и факторы

- почвообразования, почвенный профиль, растительность и животный мир
26. Основные виды антропогенных воздействий на геосистемы.
  27. Антропогенные изменения почвенно-растительного покрова.
  28. Основные геоэкологические проблемы возникающие при антропогенном преобразовании на почвенно-растительного покрова
  29. Основные направления ландшафтно-экологической оптимизации. Рациональное использование почв.
  30. Методы восстановления почвенно-растительного покрова изменённых и нарушенных природно-антропогенных геосистем
  31. Формирование «культурных ландшафтов».
  32. Охрана («консервация») ландшафтов. Охрана почв. Красные книги почв.

## 7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

## 8. Фонд оценочных средств. Оценочные материалы

### 8.1. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

обучающийся демонстрирует глубокое знание учебного материала; способен использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных ситуациях; способен анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения практико-ориентированных заданий

Базовый уровень:

обучающийся способен понимать и интерпретировать освоенную информацию; демонстрирует осознанное владение учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности, необходимыми для решения практико-ориентированных заданий

Пороговый уровень:

обучающийся обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями; демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий на репродуктивном уровне

Уровень ниже порогового:

система знаний, необходимая для решения учебных и практико-ориентированных заданий, не сформирована; обучающийся не владеет основными умениями, навыками и способами деятельности

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания по БРС
	Экзамен, зачет с оценкой	
Повышенный	5 (отлично)	91 и более
Базовый	4 (хорошо)	71 – 90
Пороговый	3 (удовлетворительно)	60 – 70
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	Ниже 60

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
--------	------------

Отлично	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <p>систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;</p> <p>точное использование научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;</p> <p>безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;</p> <p>выраженную способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;</p> <p>полное и глубокое усвоение основной, и дополнительной литературы, по изучаемой учебной дисциплине;</p> <p>умение свободно ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку, использовать научные достижения других дисциплин;</p> <p>творческую самостоятельную работу на учебных занятиях, активное творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.</p>
Хорошо	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <p>систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной дисциплины;</p> <p>использование научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;</p> <p>владение инструментарием учебной дисциплины (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;</p> <p>способность решать сложные проблемы в рамках учебной дисциплины; свободное владение типовыми решениями;</p> <p>усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по учебной дисциплине;</p> <p>умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;</p> <p>активную самостоятельную работу на учебных занятиях, систематическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.</p>
Удов-летвори-тельно	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <p>достаточные знания в объеме рабочей программы по учебной дисциплине;</p> <p>использование научной терминологии, грамотное, логически правильно изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;</p> <p>владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;</p> <p>способность самостоятельно применять типовые решения в рамках изучаемой дисциплины;</p> <p>усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;</p> <p>умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по дисциплине;</p> <p>работу на учебных занятиях под руководством преподавателя, фрагментарное участие в групповых обсуждениях, достаточный уровень культуры исполнения заданий.</p>

Неудов- летвори- тельно	Обучающийся демонстрирует: фрагментарные знания в рамках изучаемой дисциплины; знания отдельных литературных источников, рекомендованных рабочей программой по учебной дисциплине; неумение использовать научную терминологию учебной дисциплины, наличие в ответе грубых, логических ошибок; пассивность на занятиях или отказ от ответа, низкий уровень культуры исполнения заданий.
-------------------------------	---

## 8.2. Вопросы, задания текущего контроля

В целях освоения компетенций, указанных в рабочей программе дисциплины, предусмотрены следующие вопросы, задания текущего контроля:

**- ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;**

Студент должен знать:

- о факторах почвообразования; о структуре, свойствах почв; о географии почв;
- основные типы взаимосвязей почвы с другими компонентами географической оболочки, причины многообразия свойств и строений почв в природе, сущность процессов почвообразования, о генетических особенностях почв;
- о закономерностях географического распространения почв и основных типах почв; об антропогенном влиянии на почвенный покров.
- приёмы и методы изучения почв.

Вопросы, задания:

1. Задания для формирования знаний располагаются в ФОС

Студент должен уметь:

- определять тип и структуру почвы, анализировать факторы почвообразования, проводить описание морфологического почвенного профиля, работать с почвенными картами;
- выявлять взаимозависимость и взаимообусловленность природных процессов и явлений.

Задания:

1. Задания для формирования умений располагаются в ФОС

Студент должен владеть навыками:

- работы с почвенными образцами, описания морфологического почвенного профиля, работы с почвенными картами;
- комплексного подхода при анализе и характеристике природных процессов и явлений.

Задания:

1. Задания для формирования навыков располагаются в ФОС

**- ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;**

Студент должен знать:

- методы изучения почв.

Вопросы, задания:

1. Задания для формирования знаний располагаются в ФОС

Студент должен уметь:

- проводить описание морфологического почвенного профиля, работать с почвенными картами;

Задания:

1. Задания для формирования умений располагаются в ФОС

Студент должен владеть навыками:

работы с почвенными картами, образцами почв.

Задания:

1. Задания для формирования навыков располагаются в ФОС

**- ПК-1 Способен использовать знание закономерностей биологической организации и процессов жизнедеятельности растений, микроорганизмов, фитопатогенных грибов, насекомых для проектирования и осуществления мероприятий по организации, охране, мониторингу и восстановлению зеленых насаждений и объектов ландшафтной архитектуры**

Студент должен знать:

-об антропогенном влиянии на почвенный покров; основных мероприятий по организации, охране почв.

Вопросы, задания:

1. Задания для формирования знаний располагаются в ФОС

Студент должен уметь:

-использовать знания закономерностей почвообразования в профессиональной деятельности

Задания:

1. Задания для формирования умений располагаются в ФОС

Студент должен владеть навыками:

-изучения почв и почвенного покрова

Задания:

1. Задания для формирования навыков располагаются в ФОС

### **8.3. Вопросы промежуточной аттестации**

#### **Первый семестр (Зачет с оценкой)**

1. География почв и почвоведение как наука. Цели, задачи, объект и предмет, структура, связь с другими науками. Определение понятия «почва». Почва — особое биокосное и естественно-историческое тело природы. Почва как зеркало ландшафта; почва как компонент геосистем. Экологическая роль почвы.

2. Этапы становления почвоведения и география почв. Научные и социально-экономические предпосылки зарождения почвоведения и география почв. Докучаевский период почвоведения и география почв. Труды В.В. Докучаева и его школы.

3. Советский период развития почвоведения и география почв.

4. Современный этап развития почвоведения и география почв.

5. Почвенные исследования в зарубежных странах.

6. Географические компоненты и их взаимосвязи. Геокомпонентные подсистемы. Основные уровни геосистем. Свойства геосистем.

7. Общие особенности почвы как природного образования. Свойства почв. Механический состав почв. Методы определения механического состава почв.

8. Цвет (окраска) почв. Структурность почвы. Сложение почвы. Корневая система и ходы землероев. Новообразования и включения.

9. Строение почв, почвенный профиль. Автоморфный и гидроморфный тип строения почвенного профиля.
10. Климат как фактор географического распространения почв. Тепловой режим почв. Ветровая эрозия почв.
11. Водный режим почв. Типы водного режима почв: водный баланс для промывного, непромывного и выпотного типов водного режима. Гидротермические коэффициенты. Агроклиматическое районирование СССР.
12. Растительность, животный мир и микроорганизмы как факторы географического распространения почв. Географические закономерности гумусообразования
13. Географические закономерности биологический круговорота веществ в геосистемах.
14. Влияние животных на формирование почв и почвенного покрова. Зоологический метод диагностики почв.
15. Зоологический метод диагностики почв. Метод индикационной геоботаники и географии почв.
16. Почвообразующие породы как фактор географического распространения почв. Влияние почвообразующих пород на состав и свойства почв.
17. Физическое и химическое выветривание. Закономерности формирования коры выветривания.
18. Минерало-геохимические провинции почвообразующих пород. География почвообразующих пород. Влияние почвообразующих пород на распространение почв.
19. Рельеф как фактор географического распространения почв. Рельеф как перераспределитель солнечной энергии и атмосферной влаги на земной поверхности. Соляная и циркулярная экспозиция. «Правило предварения» В.В. Алёхина в распространении почвенно-растительного покрова. Рельеф и вертикальная природная зональность (высотная поясность).
20. Роль рельефа в миграции твёрдого вещества и растворимых продуктов выветривания и почвообразовании. Входные и выходные потоки веществ в геосистемах.
21. Типы рельефа и геоморфологическое районирование.
22. Роль рельефа в географии почв. Учение о структуре почвенного покрова.
23. Развитие и эволюция почв и почвенного покрова.
24. Общие закономерности географического распространения почв. Закон широтной почвенной зональности.
25. Закон фациальности почв.
26. Закон вертикальной почвенной зональности В.В. Докучаева (1899) интерференция и инверсия почвенных поясов в горах. Влияние секторности на высотные пояса
27. Закон аналогических топографических рядов — учение о зональности почвенных комбинаций. Почвенно-геохимические поля, почвенные сектора и области
28. Горизонтальная и вертикальная структура почвенного покрова. Комплексность и мозаичность почв.
29. Почвенно-географическое районирование СССР.
30. Структура почвенного покрова Земли: мега-, макро-, мезо- и микроструктура.
31. Зональные и интразональные почвы, почвенные комплексы. Главные типы автоморфных и гидроморфных почв.
32. Характеристика почвенного покрова полярного и приполярного пояса. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, типизация, структура почвенно-растительного покрова арктических (арктики и антарктики) ландшафтов, тундровых, лесотундровых и лесо-луговых ландшафтов.
33. Характеристика почвенного покрова бореального пояса. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, типизация, структура почвенно-растительного покрова таёжных и бореально-суббореальных подтаёжных ландшафтов. Почвы бореальных лесных ландшафтов таёжных лесов- глеево-подзолистые, подзолистые и мерзлотно-таёжные почвы,

34. Характеристика почвенного покрова бореально-суббореальных подтаёжных ландшафтов смешанных лесов и суббореальных гумидных ландшафтов широколиственных лесов. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, типизация, структура почвенно-растительного покрова. Почвы дерново-подзолистые смешанных лесов, бурые лесные и серые лесные почвы широколиственных лесов.
35. Характеристика почвенного покрова суббореальных семигумидных (лесостепных) ландшафтов - чернозёмы типичные, выщелоченные, оподзоленные и серые лесные почвы; брунизёмы. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, типизация почв, структура почвенно-растительного покрова
36. Характеристика почвенного покрова суббореальных семиаридных (степных) ландшафтов-чернозёмы обыкновенные и южные, тёмно-каштановые и каштановые почвы. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, типизация почв, структура почвенно-растительного покрова. Солонцы и солоди.
37. Характеристика почвенного покрова суббореальных аридных (полупустынных) ландшафтов светло-каштановые и бурые полупустынные почвы и экстрааридных (пустынных) ландшафтов- бурые и серые пустынные почвы. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, типизация почв, структура почвенно-растительного покрова. Солончаки, солонцы. Генетические взаимоотношения засоленных почв.
38. Характеристика почвенного покрова субтропических гумидных (лесные) ландшафтов - краснозёмы и желтозёмы. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, типизация почв, структура почвенно-растительного покрова.
39. Характеристика почвенного покрова субтропических средиземноморских ландшафтов - оподзоленные бурые лесные почвы, редзины, коричневые и серо-коричневые, терра-роса, терра-фуска, смолницы. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, типизация почв, структура почвенно-растительного покрова.
40. Характеристика почвенного покрова субтропических семигумидных (лесостепных) ландшафтов - красно-коричневые почвы и семиаридных (степных)-красновато-чёрные и брунизёмы, чёрные субтропические почвы. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, типизация почв, структура почвенно-растительного покрова.
41. Характеристика почвенного покрова субтропических аридных (полупустынных) ландшафтов - серозёмы и серо-коричневые почвы и экстрааридные (пустынных) бурые, серо-бурые почвы и такыры, и тропических пустынь - -красновато-бурые пустынные почвы. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, типизация почв, структура почвенно-растительного покрова.
42. Характеристика почвенного покрова тропических гумидных («дождевые» леса) ландшафтов -красные ферролитные почвы и экваториальных лесов - красно-жёлтые ферролитные почвы. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, типизация почв, структура почвенно-растительного покрова.
43. Характеристика почвенного покрова тропических гумидных («дождевые» леса) ландшафтов -красные ферролитные почвы и экваториальных лесов - красно-жёлтые ферролитные почвы. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, типизация почв, структура почвенно-растительного покрова.

44. Характеристика почвенного покрова субэкваториальных ландшафтов саванн – феррозёмы - красно-бурые, коричнево-красные, красно-чёрные почвы и чёрные слитозёмы, и субэкваториальных переменено-влажных лесов -красные латеритные почвы. Географическое распространение, природные условия и факторы почвообразования, почвенный профиль, типизация почв, структура почвенно-растительного покрова.
45. Мелкомасштабные почвенные карты мира. Почвенные карты СССР и России. Государственная почвенная карта СССР.
46. Почвы Волгоградской области. Среднемасштабные и крупномасштабные почвенные карты.
47. Зональные и интразональные почвы лесостепей, степей и полупустынь Волгоградской области. Главные типы автоморфных и гидроморфных почв. Основные почвообразующие породы. Описание монолитов основных зональных и интразональных почв, почвенный профиль, новообразования и включения
48. Земельные ресурсы мира
49. Почвы антропогенных ландшафтов. Антропогенные изменения почв и возникающие при этом экологические проблемы.
50. Охрана почв. Красные книги почв.

#### **8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Промежуточная аттестация обучающихся ведется непрерывно и включает в себя:

для дисциплин, завершающихся (согласно учебному плану) зачетом/зачетом с оценкой (дифференцированным зачетом), – текущую аттестацию (контроль текущей работы в семестре, включая оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине, – как правило, по трем модулям) и оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине;

для дисциплин, завершающихся (согласно учебному плану) экзаменом, – текущую аттестацию (контроль текущей работы в семестре, включая оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине, – как правило, по трем модулям) и семестровую аттестацию (экзамен) – оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине.

По дисциплинам, завершающимся зачетом/зачетом с оценкой, по обязательным формам текущего контроля студенту предоставляется возможность набрать в сумме не менее 100 баллов.

Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине ведется по 100-балльной шкале, оценка формируется автоматически как сумма количества баллов, набранных обучающимся за выполнение заданий обязательных форм текущего контроля.

По дисциплинам, завершающимся экзаменом, по обязательным формам текущего контроля студенту предоставляется возможность набрать в сумме не менее 60 баллов.

Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине ведется по 100-балльной шкале, оценка формируется автоматически как сумма количества баллов, набранных обучающимся за выполнение заданий обязательных форм текущего контроля и количества баллов, набранных на семестровой аттестации (экзамене).

Система оценивания.

В соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся Волгоградского государственного университета предусмотрена возможность предоставления студентам выполнения дополнительных заданий повышенной сложности (не включаемых в перечень обязательных и, соответственно, в перечень обязательного текущего контроля успеваемости) и получения за выполнение таких заданий «премиальных» баллов, - для поощрения обучающихся, демонстрирующих выдающие способности.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К основным формам текущего контроля можно отнести:

Форма текущего контроля: Контрольная работа

контрольные работы применяются для оценки знаний, умений, навыков по дисциплине или ее части. Контрольная работа, как правило, состоит из небольшого количества средних по трудности вопросов, задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа. Может занимать часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на следующем занятии.

Форма текущего контроля: Устный опрос, собеседование

устный опрос, собеседование являются формой оценки знаний и предполагают специальную беседу преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной. Процедуры направлены на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Форма текущего контроля: Письменные задания или лабораторные работы

письменные задания являются формой оценки знаний и предполагают подготовка письменного ответа, решение специализированной задачи, выполнение теста. являются формами контроля и средствами применения и реализации полученных обучающимися знаний, умений и навыков в ходе выполнения учебно-практической задачи, связанной с получением значимого результата с помощью реальных средств деятельности. Рекомендуются для проведения в рамках тем (разделов), наиболее значимых в формировании компетенций. Тест является простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов) /модуля (модулей). Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний, умений и навыков, в некоторых случаях – даже формирование определенных компетенций.

К формам промежуточного контроля можно отнести:

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

зачет с оценкой служит формой проверки усвоения учебного материала по дисциплине (модулю), практики, готовности к практической деятельности.

Методика формирования результирующей оценки:

Первый семестр

1. Контрольная работа - от 0 до 0 баллов
2. Устный опрос, собеседование - от 0 до 0 баллов
3. Письменные задания или лабораторные работы - от 0 до 0 баллов
4. Зачет с оценкой - Аттестация по дисциплине в форме зачета (зачета с оценкой) проводится по сумме результатов модульных контрольных работ и текущей успеваемости обучающегося.

## **9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

## 9.1 Основная литература

1. Герасимова Мария Иннокентиевна География почв России [Электронный ресурс]: учебное - Издание испр. и доп - Юрайт, 2024. - 315 с. - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/536973>

## 9.2 Дополнительная литература

1. Наумов, В. Д. География почв. Почвы России [Электронный ресурс]: учебное - Проспект, 2016. - 344 с. - Режим доступа: <http://www.book.ru/book/918633>

2. Иванова Татьяна Георгиевна География почв с основами почвоведения [Электронный ресурс]: учебное - Юрайт, 2024. - 228 с. - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/538693>

3. Казеев К.Ш., Тищенко С.А., Колесников С.И. Почвоведение. практикум [Электронный ресурс]: - Бакалавр. Академический курс, 2018. - 257 с. - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/BCDA4860-7795-422C-8A23-43DD6B900D8D>

4. Герасимова М.И., Строганова М.Н., Можарова Н.В., Прокофьева Т.В. Антропогенные почвы [Электронный ресурс]: - Издание испр. и доп а2-е изд - Университеты России, 2018. - 263 с. - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/D2F0BADE-5233-4F03-84F2-D9B65BC5B769>

5. Костычев Павел Андреевич Почвоведение [Электронный ресурс]: - Юрайт, 2020. - 315 с. - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/453674>

6. Иванова Татьяна Георгиевна География почв с основами почвоведения [Электронный ресурс]: - Юрайт, 2019. - 250 с. - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/437943>

В качестве учебно-методического обеспечения могут быть использованы другие учебные, учебно-методические и научные источники по профилю дисциплины, содержащиеся в электронно-библиотечных системах, указанных в п. 11.2 «Электронно-библиотечные системы».

## 9.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <https://urait.ru/> - ЭБС Юрайт

2. <https://www.book.ru/> - ЭБС BOOK.ru

3. <http://library.volsu.ru/> - Научная библиотека ВолГУ им О.В. Иншакова

## 10. Методические указания по освоению дисциплины для лиц с ОВЗ и инвалидов

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального учебного плана (при необходимости), изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях:

- индивидуальные консультации преподавателя;
- максимально полная презентация содержания дисциплины в ЭИОС (в частности, полнотекстовые лекции, презентации, аудиоматериалы, тексты для перевода и анализа и т.п.).

## 11. Перечень информационных технологий

В учебном процессе активно используются информационные технологии с применением современных средств телекоммуникации; электронные учебники и обучающие компьютерные программы. Каждый обучающийся обеспечен неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. ЭИОС предоставляет открытый доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к электронным библиотечным системам и электронным образовательным ресурсам.

## 11.1 Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. 7-zip
2. Microsoft Windows (не ниже XP)
3. Microsoft Office (не ниже 2003)
4. Антивирус Kaspersky
5. Adobe Acrobat Reader
6. Специальное программное обеспечение указывается в методических материалах по ОПОП (при необходимости)

**11.2 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы, в т.ч. электронно-библиотечные системы (обновление выполняется еженедельно)**

Название	Краткое описание	URL-ссылка
Научная электронная библиотека	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования.	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
ЭБС "Лань"	Электронно-библиотечная система	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
ЭБС Znanium.com	Электронно-библиотечная система	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
ЭБС BOOK.ru	Электронно-библиотечная система	<a href="https://www.book.ru/">https://www.book.ru/</a>
ЭБС Юрайт	Электронно-библиотечная система	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
Scopus	Scopus – крупнейшая единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы, со встроенными инструментами отслеживания, анализа и визуализации данных. В базе содержится 23700 изданий от 5000 международных издателей, в области естественных, общественных и гуманитарных наук, техники, медицины и искусства.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a>
Web of Science	Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций. С платформой Web of Science вы можете получить доступ к непревзойденному объему исследовательской литературы мирового класса, связанной с тщательно отобранным списком журналов, и открыть для себя новую информацию при помощи скрупулезно записанных метаданных и ссылок.	<a href="https://apps.webofknowledge.com/">https://apps.webofknowledge.com/</a>
КонсультантПлюс	Информационно-справочная система	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Гарант	Информационно-справочная система по законодательству Российской Федерации	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
Научная библиотека ВолГУ им О.В. Иншакова		<a href="http://library.volsu.ru/">http://library.volsu.ru/</a>

## 12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа/практических занятий представляют собой специальные помещения, в состав которых входят специализированная мебель и технические средства обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС ВолГУ.