

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО «Саратовский университет

Дата подписания: 25.08.2026 15:21:28

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии  
и инженерии имени Н.И. Вавилова»

### СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_/Уполовников Д.А./

« 26 » марта 2024 г.

### УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

\_\_\_\_\_/Нейфельд В.В./

« 26 » марта 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

**ОБЩЕЕ ПОЧВОВЕДЕНИЕ**

Направление подготовки

**35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение**

Направленность (профиль)

**Управление плодородием почв и экологической безопасностью растениеводческой продукции**

Квалификация выпускника

**Бакалавр**

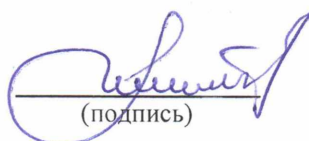
Нормативный срок  
обучения

**4 года**

Форма обучения

**очная**

Разработчик: доцент Летучий А.В.

  
(подпись)

Саратов 2024

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Общее почвоведение» является формирование у обучающихся навыков определения различных типов почв, проведения почвенного обследования с учетом особенностей почвообразовательных процессов и свойств почв, разработка приемов их рационального использования и воспроизводства плодородия.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение дисциплина «Общее почвоведение» относится к обязательной части первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Химия».

Дисциплина «Общее почвоведение» является базовой для изучения следующих дисциплин, практик: «Биогеохимия ландшафтов», «Биология почв», «Земледелие», «Агрохимия», «Растениеводство», «Плодоводство и овощеводство», «Картография почв», «Техническое обеспечение сельского хозяйства», «Системы земледелия», «Агроландшафтное земледелие», «Зональные системы удобрений», «Биологические и биохимические основы плодородия почв», «Теория минерального питания растений», «Виды и технологии мелиорации земель», «Управление плодородием агроэкосистем», «Физико-химические свойства почв», «Микроорганизмы и плодородие почв», «Методы почвенных и агрохимических исследований», «Агрофизические свойства почв», «Подготовка специалистов по анализу почв», «Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению», «Производственная практика: технологическая практика», «Производственная практика: преддипломная практика».

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), представленных в табл. 1

Таблица 1

## Требования к результатам освоения дисциплины

| №<br>п/п | Код компетенции | Содержание компетенции<br>(или ее части)                                                                                                                                                  | Индикаторы достижения компетенций                                                                         | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                         |
|----------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                 |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                           | знать                                                                                                                                         | уметь                                                                                                                                                                                                            | владеть                                                                                                 |
| 1        | 2               | 3                                                                                                                                                                                         | 4                                                                                                         | 5                                                                                                                                             | 6                                                                                                                                                                                                                | 7                                                                                                       |
| 1        | ОПК-1           | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий | ОПК-1.6 – решает задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов естественных наук | Геологические основы, происхождение, состав, свойства, сельскохозяйственное использование основных типов почв и воспроизводство их плодородия | распознавать основные типы и разновидности почв, пользоваться почвенными картами и агрохимическими картограммами, проводить почвенное обследование и использовать его результаты в профессиональной деятельности | навыком решения задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов естественных наук |
| 2        | ПК-3            | Способен к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства                                                                                                      | ПК-3.1 – проводит лабораторный анализ почвенных образцов                                                  | методики проведения лабораторного анализа почв                                                                                                | определять основные свойства почв                                                                                                                                                                                | навыком проведения лабораторного анализа почвенных образцов                                             |
| 3        | ПК-8            | Способен распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия                                        | ПК – 8.1 - распознает основные типы и разновидности почв                                                  | происхождение, состав, свойства, сельскохозяйственное использование основных типов почв и воспроизводство их плодородия                       | проводить морфологическое описание, пользоваться почвенными картами, агрохимическими картограммами и классификацией почв                                                                                         | навыком определения основных типов и разновидностей почв                                                |

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

|                                   | Количество часов |                     |      |   |   |   |   |   |   |   |    |
|-----------------------------------|------------------|---------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|----|
|                                   | Всего            | в т.ч. по семестрам |      |   |   |   |   |   |   |   |    |
|                                   |                  | 1                   | 2    | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Контактная работа – всего, в т.ч. | 72,2             |                     | 72,2 |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <i>аудиторная работа:</i>         | 72               |                     | 72   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| лекции                            | 36               |                     | 36   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| лабораторные                      | 36               |                     | 36   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| практические                      | х                |                     | х    |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <i>промежуточная аттестация</i>   | 0,2              |                     | 0,2  |   |   |   |   |   |   |   |    |
| <i>контроль</i>                   | 17,8             |                     | 17,8 |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Самостоятельная работа            | 54               |                     | 54   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Форма итогового контроля          | Э                |                     | Э    |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Курсовой проект (работа)          | х                |                     | х    |   |   |   |   |   |   |   |    |

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

| № п/п     | Тема занятия<br>Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Неделя семестра | Контактная работа |                  |                  | Самостоятельная работа | Контроль |       |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|-------|
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | Вид занятия       | Форма проведения | Количество часов | Количество часов       | Вид      | Форма |
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3               | 4                 | 5                | 6                | 7                      | 8        | 9     |
| 2 семестр |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |                   |                  |                  |                        |          |       |
| 1.        | <b>Понятие о почве и ее плодородии.</b><br>Почвоведение - как наука, связь с другими дисциплинами. Практические задачи. Методы исследования. Понятие о почве и ее плодородии. Из истории почвоведения.                                                                                                                                                              | 1               | Л                 | Т                | 2                | 6                      | ТК       | УО    |
| 2.        | <b>Почвообразующие породы.</b><br>Характеристика основных почвообразующих пород, распространение на территории РФ.                                                                                                                                                                                                                                                  | 1               | ЛЗ                | Т                | 2                |                        | ВК       | ПО    |
| 3.        | <b>Роль эндогенных процессов в формировании рельефа.</b><br>Роль эндогенных процессов в формировании рельефа. Магматизм и вулканизм, их сущность и значение в формировании рельефа. Метаморфизм, его сущность и значение в формировании рельефа. Медленные колебательные движения земной коры. Тектонические нарушения земной коры. Категории структур земной коры. | 2               | Л                 | В                | 2                | –                      | ТК       | УО    |

| 1   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | 4  | 5 | 6 | 7 | 8  | 9  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---|---|---|----|----|
| 4.  | <b>Морфологические свойства почв (работа с монолитами, картами, рисунками).</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 | ЛЗ | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 5.  | <b>Роль экзогенных процессов в формировании рельефа.</b><br>Выветривание горных пород. Общие черты экзогенных геологических процессов. Выветривание горных пород. Физическое выветривание. Химическое выветривание. Биологическое выветривание. Продукты выветривания, кора выветривания. Геологическая деятельность ветра. Геологическая деятельность поверхностных и подземных вод. Геологическая деятельность рек и моря. Геологическая деятельность ледников. Вечная мерзлота. | 3 | Л  | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 6.  | <b>Гранулометрический состав почв.</b><br>Определение гранулометрического состава почв по двух- и четырехчленной формуле Качинского. Решение задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | ЛЗ | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 7.  | <b>Факторы почвообразования.</b><br>Растительность как фактор почвообразования. Климат как фактор почвообразования. Рельеф как фактор почвообразования. Почвообразующая порода как фактор почвообразования. Возраст страны как фактор почвообразования.                                                                                                                                                                                                                            | 4 | Л  | В | 2 | 6 | ТК | УО |
| 8.  | <b>Гранулометрический состав почв.</b><br>Решение практических задач по гранулометрическому составу почв.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4 | ЛЗ | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 9.  | <b>Общая схема почвообразовательного процесса.</b><br>Круговороты веществ, связанные с образованием почвы. Сущность и стадийность общего почвообразовательного процесса. Развитие и эволюция почв.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5 | Л  | В | 2 | – | ТК | УО |
| 10. | <b>Происхождение, состав и свойства почв</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5 | ЛЗ | Т | 2 | 8 | РК | УО |
| 11. | <b>Физические и физико-механические свойства почв.</b><br>Общие физические свойства. Физико-механические свойства почв. Спелость почвы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6 | Л  | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 12. | <b>Общие физические свойства почвы.</b><br>Определение плотности твердой фазы почвы, расчет пористости.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6 | ЛЗ | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 13. | <b>Структурный состав почвы.</b><br>Понятие структурности и структуры почвы. Виды структуры. Основные показатели структуры почвы (форма, размеры, водопрочность, связность, порозность, набухаемость). Агрономически ценные виды структуры. Влияние структуры на плодородие почвы. Факторы образования структуры. Пути разрушения и улучшения структуры почвы.                                                                                                                     | 7 | Л  | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 14. | <b>Оценка водопрочности структуры по методу Н.И. Саввинова</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 7 | ЛЗ | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 15. | <b>Происхождение, свойства, состав. Органической части почвы.</b><br>Значение гумуса в почвообразовании и плодородии почвы. Источники и синтез перегноя. Условия, влияющие на характер и скорость гумусообразования. Состав, свойства и баланс гумуса в почве. Причины потери гумуса и пути его сохранения и восстановления.                                                                                                                                                       | 8 | Л  | В | 2 | – | ТК | УО |
| 16. | <b>Определение физико-химических свойств почвы (суммы обменных оснований, гидролитической кислотности и степени насыщенности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 8 | ЛЗ | Т | 2 | – | ТК | УО |

| 1   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3  | 4  | 5 | 6 | 7 | 8  | 9  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|---|---|----|----|
|     | почв основаниями).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |   |   |   |    |    |
| 17. | <b>Физико-химические свойства почв.</b><br>Понятие о почвенных коллоидах. Происхождение, состав, строение и свойства почвенных коллоидов. Поглотительная способность почв, ее виды и характеристика. Влияние состава обменных оснований на свойства почв.                                                                                                                                                                                    | 9  | Л  | В | 2 | – | ТК | УО |
| 18. | <b>Определение физико-химических свойств почвы.</b><br>Решение ситуационных задач профессиональной направленности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9  | ЛЗ | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 19. | <b>Кислотность и щелочность почв.</b><br>Сущность кислотности, ее происхождение и формы. Меры борьбы с кислотностью почв. Щелочность почвы и ее формы. Мероприятия по устранению щелочности почв. Реакция среды основных типов почв.                                                                                                                                                                                                         | 10 | Л  | В | 2 | – | ТК | УО |
| 20. | <b>Анализ водной вытяжки.</b><br>Определение сухого остатка, реакция среды, гидрокарбонат – иона.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10 | ЛЗ | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 21. | <b>Водные свойства и режим почв.</b><br>Значение воды в почве. Категории (формы) воды в почве. Почвенно-гидрологические константы. Водные свойства почвы. Водный баланс и водный режим почв.                                                                                                                                                                                                                                                 | 11 | Л  | В | 2 | – | ТК | УО |
| 22. | <b>Анализ водной вытяжки.</b><br>Определение хлор-иона и сульфат-иона. Решение ситуационных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 11 | ЛЗ | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 23. | <b>Воздушные и тепловые свойства и режимы почв.</b><br>Формы и состав почвенного воздуха. Воздушные свойства почв. Воздушный режим почв и его регулирование. Источники тепла в почве и тепловые свойства. Тепловой режим почв и его регулирование.                                                                                                                                                                                           | 12 | Л  | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 24. | <b>Факторы почвенного плодородия.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12 | ЛЗ | Т | 2 | 8 | РК | УО |
| 25. | <b>Принципы классификации почв и почвенно-географическое районирование.</b><br>Принципы построения современной классификации почв. Основные таксономические единицы. Главные закономерности географического распределения почв и почвенно-географическое районирование почв.                                                                                                                                                                 | 13 | Л  | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 26. | <b>Бонитировка почв. Почвенные карты.</b><br>Использование почвенных материалов при землеустройстве и в земельном кадастре.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 13 | ЛЗ | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 27. | <b>Почвы таежно-лесной зоны.</b><br>Природные условия зоны. Генезис, строение, свойства и сельскохозяйственное использование подзолистых почв и мероприятия по повышению их плодородия. Генезис, строение, свойства, сельскохозяйственное использование дерновых и дерново-подзолистых почв. Генезис болотных почв. Торфообразование. Строение профиля и классификация. Состав и свойства. Сельскохозяйственное использование болотных почв. | 14 | Л  | Т | 2 | – | ТК | УО |
| 28. | <b>Типы почв:</b> подзолистые дерново-подзолистые, болотные (работа в почвенно – геологическом музее).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 14 | ЛЗ | Т | 2 | 6 | ТК | УО |
| 29. | <b>Почвы лесостепной зоны.</b><br>Условия почвообразования серых лесных почв. Генезис и эволюция серых лесных почв. Состав, свойства и сельскохозяйственное использование серых лесных почв. Сельскохозяйственное ис-                                                                                                                                                                                                                        | 15 | Л  | Т | 2 | – | ТК | УО |

| 1   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3  | 4  | 5  | 6    | 7    | 8        | 9  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|------|------|----------|----|
|     | пользование серых почв.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |      |      |          |    |
| 30. | <b>Типы почв:</b> Серые лесные почвы (работа в почвенно – геологическом музее).                                                                                                                                                                                                                                                   | 15 | ЛЗ | Т  | 2    | 6    | ТК       | УО |
| 31. | <b>Черноземные почвы лесостепной и степной зон.</b><br>Условия почвообразования. Генезис и классификация черноземов. Черноземы лесостепной зоны: строение профиля, свойства. Черноземы степной зоны: строение профиля, свойства. Сельскохозяйственное использование черноземных почв.                                             | 16 | Л  | Т  | 2    | –    | ТК       | УО |
| 32. | <b>Почвы Саратовской области:</b> Черноземы лесостепной и степной зоны (работа в почвенно – геологическом музее).                                                                                                                                                                                                                 | 16 | ЛЗ | Т  | 2    | –    | ТК       | УО |
| 33. | <b>Почвы сухих степей и полупустынь.</b><br>Природные условия и генезис почв сухих степей. Классификация, свойства каштановых почв и их сельскохозяйственное использование. Природные условия, генезис, свойства и сельскохозяйственное использование полупустынных почв.                                                         | 17 | Л  | Т  | 2    | –    | ТК       | УО |
| 34. | <b>Почвы Саратовской области.</b><br>Каштановые почвы Левобережья Саратовской области (работа в почвенно – геологическом музее).                                                                                                                                                                                                  | 17 | ЛЗ | Т  | 2    | 6    | ТК       | УО |
| 35. | <b>Генезис и эволюция засоленных почв (солончи).</b><br>Солончаки: генезис, классификация, свойства и сельскохозяйственное использование. Солонцы: генезис, классификация, свойства. Приемы освоения под пашню и сельскохозяйственное использование. Классификация, свойства солодей. Сельскохозяйственное использование солодей. | 18 | Л  | Т  | 2    | –    | ТК       | УО |
| 36. | <b>Итоговое занятие по определению типов почв по таксономическим единицам с целью их использования в сельском хозяйстве.</b>                                                                                                                                                                                                      | 18 | ЛЗ | ДИ | 2    | 8    | РК<br>ТР | УО |
|     | <b>Выходной контроль</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |    |    | 0,2  | 17,8 | ВыхК     | Э  |
|     | <b>Итого</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |    |    | 72,2 | 71,8 |          |    |

#### Примечание:

Условные обозначения:

**Виды контактной работы:** Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

**Формы проведения занятий:** В – лекция/ занятие-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, ДИ – деловая игра.

**Виды контроля:** ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Э – экзамен.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Общее почвоведение» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для само-

стоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы с почвенными образцами.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторных работ и т.п., так и интерактивные методы – групповая работа, деловая игра.

Выполнение лабораторных работ позволяет обучиться методикам проведения почвенных анализов, а также прогнозировать изменения, происходящие в почве под влиянием как естественных, так и антропогенных воздействий. В процессе лабораторных работ обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Метод деловой игры в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он более чем другие методы, способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Семинарские занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2.1). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) основная литература (библиотека университета)**

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке                                                                                                                                                            | Автор(ы)                     | Место издания, издательство, год | Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3) |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                                                                                                                                            | 3                            | 4                                | 5                                                    |
| 1.    | Романов, Г. Г. Почвоведение с основами геологии. учебник<br>ISBN 978-5-507-44795-4. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/243335">https://e.lanbook.com/book/243335</a> | Г. Г. Романов, Е. Д. Лодыгин | Санкт-Петербург : Лань, 2022.    | Все разделы                                          |
| 2.    | Почвоведение с основами геологии: учебное пособие<br><a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=452662">https://znanium.ru/catalog/document?id=452662</a>                                                                               | Л.Н. Жичкина                 | Кинель: ИБЦ Самарский ГАУ, 2023  | Все разделы                                          |



| 1  | 2                                                                                                                                                                           | 3                                    | 4                                 | 5           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 3. | Почвоведение с основами геологии: учебник<br><a href="https://znanium.ru/read?id=422944">https://znanium.ru/read?id=422944</a>                                              | Н.Ф. Ганжара,<br>Б.А. Борисов        | Москва:<br>ИНФРФ-М,<br>2023       | Все разделы |
| 4. | Почвоведение. Морфология почв. Классификация и диагностика почв бореального пояса России: учебное пособие                                                                   | О.В. Кормилицына,<br>В.В. Бондаренко | МГТУ им.<br>Н.Э. Баумана,<br>2020 | 27          |
| 5. | Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие<br><a href="https://e.lanbook.com/reader/book/76828/#4">https://e.lanbook.com/reader/book/76828/#4</a> | С.А. Курбанов,<br>Д.С. Магомедова    | СПб.: Лань,<br>2016               | Все разделы |
| 6. | Почвоведение и инженерная геология. + CD [Электронный ресурс]: учеб. пособие<br><a href="https://e.lanbook.com/book/74675">https://e.lanbook.com/book/74675</a> .           | М.С. Захаров [и др.]                 | Санкт-Петербург:<br>Лань, 2016    | Все разделы |

### б) дополнительная литература

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке                                                                                                            | Автор(ы)                                                       | Место издания, издательство, год                     | Используется при изучении разделов (из п. 4.3) |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                                                                                            | 3                                                              | 4                                                    | 5                                              |
| 1.    | Почвоведение [Электронный ресурс]: практикум для бакалавров аграрных ВУЗов<br><a href="ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/104.pdf">ftp://192.168.7.252/ELBIB/2018/104.pdf</a>                    | П.Н. Гришин,<br>В.В. Кравченко,<br>В.И. Губов,<br>К.Е. Денисов | Саратов:<br>ФГБОУ ВПО<br>«Саратовский<br>ГАУ», 2017. | Все разделы                                    |
| 2.    | Почвоведение с основами геологии: Учебник<br><a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=368457">http://znanium.com/bookread2.php?book=368457</a>                                         | Н.Ф. Ганжара,<br>Б.А. Борисов.                                 | М.: НИЦ<br>ИНФРА-М,<br>2013.                         | Все разделы                                    |
| 3.    | Муха, В.Д. Практикум по агрономическому почвоведению [Электронный ресурс] учеб. пособие<br><a href="https://e.lanbook.com/book/32820">https://e.lanbook.com/book/32820</a> .                 | В.Д. Муха,<br>Д.В. Муха,<br>А.Л. Ачкасов                       | Санкт-Петербург:<br>Лань, 2013                       | Все разделы                                    |
| 4.    | Основы почвоведения, земледелия и агрохимии: Учебное пособие<br><a href="https://www.book.ru/book/922437/view2/1">https://www.book.ru/book/922437/view2/1</a>                                | И.М. Ващенко,<br>К.А. Миронычев,<br>В.С. Коничев               | Москва:<br>Прометей,<br>2013                         | Все разделы                                    |
| 5.    | Почвоведение [Электронный ресурс]: краткий курс лекций для студ. 1 курса<br><a href="ftp://192.168.7.252/KURS/20120113.pdf">ftp://192.168.7.252/KURS/20120113.pdf</a> .                      | Е.В. Аржанухина                                                | Саратов:<br>ФГБОУ ВПО<br>«Саратовский<br>ГАУ», 2011  | Все разделы                                    |
| 6.    | Почвоведение с основами геологии [Электронный ресурс]: краткий курс лекций для студ. 1 курса.<br><a href="ftp://192.168.7.252/KURS/20111105.pdf">ftp://192.168.7.252/KURS/20111105.pdf</a> . | Н. Е. Синицына                                                 | Саратов:<br>ФГБОУ ВПО<br>«Саратовский<br>ГАУ», 2011. | Все разделы                                    |

### в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

– официальный сайт университета: [www.vavilovsar.ru](http://www.vavilovsar.ru);

### г) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы дан-

ных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

#### **д) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• программное обеспечение:

| №<br>п/п | Наименование<br>раздела учеб-<br>ной дисципли-<br>ны (модуля) | Наименование программы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Тип программы<br>(расчетная, обу-<br>чающая, контро-<br>лирующая) |
|----------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1        | 2                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4                                                                 |
| 1        | Все темы дис-<br>циплины                                      | «Р7-Офис»<br>Предоставление неисключительных прав на про-<br>граммное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат –<br>ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.<br>Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г.<br>Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия<br>на 3 года с правом последующего бессрочного ис-<br>пользования, для образовательных учреждений. | Вспомогательная                                                   |
| 2        | Все темы дис-<br>циплины                                      | Kaspersky Endpoint Security (антивирусное про-<br>граммное обеспечение).<br>Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Са-<br>ратов.<br>Сублицензионный договор № 6-1128/2023/КСП-<br>107 от 11.12.2023 г.<br>Срок действия договора: 01.01.2024– 31.12.2024 г.                                                                                    | Вспомогательная                                                   |

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы помещения с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света аудитория № 251.

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория № 341, № 374, № 351, оснащенная комплектом обучающих плакатов, лабораторными стендами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся читальные залы библиотеки оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## 8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Общее почвоведение» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.
- 

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Общее почвоведение».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Общее почвоведение»**

Методические указания по изучению дисциплины «Общее почвоведение» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» от 26 марта 2024 года протокол № 8.*