

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной,  
воспитательной работе  
и молодёжной политике  
Ю.З. Кирова  
  
«25» июль 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ЭКОЛОГО-ЛАНДШАФТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**  
**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ»**

Направление подготовки: 35.04.04 Агрономия

Профиль: Адаптивное растениеводство

Название кафедры: Агрехимия, почвоведение и агроэкология

Квалификация: магистр

Формы обучения: очная, заочная

**Кинель 2023**

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Эколого-ландшафтная организация сельскохозяйственных угодий» является овладение компетенциями теоретических знаний об основных принципах, особенностях функционирования природных и природно-антропогенных систем; практических навыков по основам адаптивного эколого-ландшафтного обустройства сельскохозяйственных территорий.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучить свойства природно-антропогенных систем;
- оценить последствия антропогенных изменений природных систем;
- разработать принципы организации эколого-ландшафтного обустройства территории сельскохозяйственных угодий.

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Эколого-ландшафтная организация сельскохозяйственных угодий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, дисциплины по выбору.

Дисциплина изучается в 1 семестре на 1 курсе в очной форме обучения, в 1 и 2 сессии на 1 курсе в заочной форме обучения.

## 3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

| Код компетенции  | Результаты освоения ОПОП (Содержание компетенций)   | Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине   |
|--|---|--|
| ПК-2 Готов применять разнообразные классические и инновационные подходы к моделированию и проектированию систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства | ИД-1. Разрабатывает и внедряет инновационные проекты экологически безопасных приемов и технологий производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и погодных условий. | Знает:<br>- классификацию ландшафтов; типы ландшафтных территориальных структур;<br>- классификацию элементарных геохимических ландшафтов, миграцию и аккумуляцию веществ в ландшафтах, геохимические барьеры;<br>- принципы проектирования почвоохранных землеустроительных мероприятий; принципы природоохранной организации территории и организацию сельскохозяйственных угодий;<br>- категории земель по видам ПЭМ; эколого-ландшафтный подход при разработке систем земледелия;<br>- методику конструирования адаптивных агроландшафтов и агроэкосистем; |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>- основы разработки проекта внутрихозяйственного землеустройства с введением системы севооборотов.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить ландшафтный анализ территории; оценивать последствия антропогенных воздействий на природные ландшафты; определять устойчивость ландшафтов и агроландшафтов;</li> <li>- оценивать состояние земельных ресурсов и почвенного покрова хозяйства;</li> <li>- разрабатывать систему севооборотов с учётом свойств ландшафтов и устойчивости почвы к эрозии.</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки природоохранной организации территории; эколого-ландшафтной организации территории.</li> </ul> |
|--|--|--|

#### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 часов.

##### для очной формы обучения

| Вид учебной работы   |  | Трудоемкость дисциплины |                         | Семестр (кол-во недель в семестре)<br>1<br>(18) |
|--|--|-------------------------|-------------------------|---|
|  |  | всего часов             | объем контактной работы |   |
| <b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>                        |  | 36                      | 36                      | 36  |
| в том числе  | Лабораторные работы                                      | 36                      | 36                      | 36  |
| <b>Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:</b> |  | 45                      | 2,35                    | 45  |
| СРС в семестре   | Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение | 27                      | -                       | 27  |
|  | Подготовка к выполнению лабораторных работ               | 18                      | -                       | 18  |
| СРС в сессию:  | Экзамен  | 27                      | 2,35                    | 27  |
| <b>Вид промежуточной аттестации (экзамен)</b>                      |  | экзамен                 | -                       | экзамен   |
| <b>Общая трудоемкость, час</b>                                     |  | 108                     | 38,35                   | 108   |
| <b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>                        |  | 3                       | 1,06                    | 3   |

**для заочной формы обучения**

| Вид учебной работы   |  | Трудоемкость дисциплины |                         | Сессия (кол-во недель в сессии) |         |
|--|--|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|---------|
|  |  | всего часов             | объем контактной работы | 1 (1)                           | 2 (2)   |
| <b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>                        |  | 12                      | 12                      | 6                               | 6       |
| в том числе  | Лабораторные работы                                      | 12                      | 12                      | 6                               | 6       |
| <b>Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:</b> |  | 87                      | 2,35                    | 30                              | 57      |
| СРС<br>В семестре  | Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение | 63                      | -                       | 18                              | 45      |
|  | Подготовка к выполнению лабораторных работ               | 24                      | -                       | 12                              | 12      |
| СРС<br>в сессию:   | Экзамен  | 9                       | -                       | -                               | 9       |
| <b>Вид промежуточной аттестации (экзамен)</b>                      |  | экзамен                 | 2,35                    | -                               | экзамен |
| <b>Общая трудоемкость, час.</b>                                    |  | 108                     | 14,35                   | 36                              | 72      |
| <b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>                        |  | 3                       | 0,4                     | 1                               | 2       |

**4.2 Тематический план лекционных занятий**

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

**4.3 Тематический план практических занятий**

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

**4.4 Тематический план лабораторных работ**

**для очной формы обучения**

| № п./п. | Темы лабораторных работ   | Трудоемкость, ч |
|---------|---|-----------------|
| 1       | Ландшафтный анализ территории, классификация ландшафтов   | 4               |
| 2       | Типы ландшафтных территориальных структур. Классификация элементарных геохимических ландшафтов. Миграция и аккумуляция веществ в ландшафтах, геохимические барьеры  | 4               |
| 3       | Последствие антропогенных воздействий на изменение природных ландшафтов   | 2               |
| 4       | Особенности картографирования эродированных почв. Охрана и обеспечение экологической устойчивости земель сельскохозяйственного назначения. Принципы проектирования почвоохранных землеустроительных мероприятий | 4               |
| 5       | Категории земель по видам ПЭМ   | 2               |
| 6       | Природоохранная организация территории  | 2               |
| 7       | Концептуальные основы адаптивной интенсификации сельского хозяйства   | 2               |
| 8       | Конструирование адаптивных агроландшафтов и агросистем. Конструирование экологически устойчивых агросистем  | 4               |
| 9       | Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйственных территорий  | 2               |
| 10      | Оценка природоохранной организации территории   | 2               |
| 11      | Современное состояние земельных ресурсов и почвенного покрова территории хозяйства. Организация территории сельскохозяй-  | 2               |

|              |  |           |
|--------------|--|-----------|
|              | ственных угодий  |           |
| 12           | Эколого-ландшафтная организация территорий на биоэнергетической основе           | 2         |
| 13           | Разработка проекта внутрихозяйственного землеустройства с введением севооборотов | 4         |
| 14           | Эколого-энергетическая оценка уровня землепользования                            | 2         |
| <b>Всего</b> |  | <b>36</b> |

#### для заочной формы обучения

| № п./п.      | Темы лабораторных работ   | Трудоемкость, ч |
|--------------|---|-----------------|
| 1            | Ландшафтный анализ территории, классификация ландшафтов   | 2               |
| 2            | Типы ландшафтных территориальных структур. Классификация элементарных Миграция и аккумуляция веществ в ландшафтах, геохимические барьеры геохимических ландшафтов   | 2               |
| 3            | Особенности картографирования эродированных почв. Охрана и обеспечение экологической устойчивости земель сельскохозяйственного назначения. Принципы проектирования почвоохранных землеустроительных мероприятий | 2               |
| 4            | Концептуальные основы адаптивной интенсификации сельского хозяйства   | 2               |
| 5            | Эколого-ландшафтная организация территорий на биоэнергетической основе  | 2               |
| 6            | Эколого-энергетическая оценка уровня землепользования   | 2               |
| <b>Всего</b> |   | <b>12</b>       |

#### 4.5 Самостоятельная работа

##### для очной формы обучения

| Номер раздела (темы) | Вид самостоятельной работы                               | Наименование (содержание работы)   | Объем, акад. часов |
|----------------------|--|--|--------------------|
|                      | Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение | Влияние агротехногенеза на геохимию ландшафтов Основные понятия эрозии почв. Факторы эрозии почв и почвозащитная роль растительности. Типы, подтипы севооборотов, их основные схемы и размещение по территории | 27                 |
|                      | Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ      | Изучение (повторение) материала лабораторных занятий, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях.                                | 18                 |
|                      | Экзамен  | Изучение (повторение) вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение.  | 27                 |
| <b>ИТОГО</b>         |  |  | <b>72</b>          |

**для заочной формы обучения**

| Номер раздела (темы) | Вид самостоятельной работы                               | Наименование (содержание работы)   | Объем, акад. часов |
|----------------------|--|--|--------------------|
|                      | Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение | Влияние агротехногенеза на геохимию ландшафтов. Последствие антропогенных воздействий на изменение природных ландшафтов. Основные понятия эрозии почв. Факторы эрозии почв и почвозащитная роль растительности. Категории земель по видам ПЭМ. Природоохранная организация территории Типы, подтипы севооборотов, их основные схемы и размещение по территории. Конструирование адаптивных агроландшафтов и агросистем. Конструирование экологически устойчивых агросистем. Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйственных территорий. Современное состояние земельных ресурсов и почвенного покрова территории хозяйства. Организация территории сельскохозяйственных угодий. Разработка проекта внутрихозяйственного землеустройства с введением севооборотов | 75                 |
|                      | Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ      | Изучение (повторение) материала лабораторных занятий, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях.  | 12                 |
|                      | Экзамен  | Изучение (повторение) вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение.  | 9                  |
|                      | <b><i>ИТОГО</i></b>                                      |  | <b>96</b>          |

## 5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Работу с настоящими учебно-методическими материалами следует начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, где особое внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения.

Специфика изучения дисциплины заключается в знании принципов организации эколого-ландшафтного обустройства территории сельскохозяйственных угодий и умении рассчитывать эффективность эколого-ландшафтного обустройства территории сельскохозяйственных угодий и давать эколого-экономическую оценку организации территорий сельскохозяйственных угодий.

### 5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

При изучении дисциплины, особое внимание следует обратить на изучение: природоохранная организация территории, конструирование адаптивных агроландшафтов и агросистем, конструирование экологически устойчивых агросистем, оценку природоохранной организации территории, организацию территории сельскохозяйственных угодий, разработка проекта внутрихозяйственного землеустройства с введением севооборотов.

### **5.3 Рекомендации по работе с литературой**

При изучении материала по основной и дополнительной литературе следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего.

Особое внимание следует обратить основные понятия, используемые при изучении дисциплины. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

### **5.4 Советы по подготовке к экзамену**

При подготовке к экзамену, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к экзамену более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов практических работ, ресурсов Интернет.

## **6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

### **6.1 Основная литература:**

6.1.1 Кирюшин, В. И. Экологические основы земледелия [Текст] / В. И. Кирюшин. – М. : Колос, 1996. – 367 с.

6.1.2 Рабочев, Г. И. Экологическая эффективность адаптивного землеустройства: учебное пособие [Текст] / Г. И. Рабочев, А. Л. Рабочев, Н. Н. Кирова. – Самара: РИЦ СГСХА, 2010. – 122 с.

### **6.2 Дополнительная литература:**

6.2.1 Классификация почв и агроэкологическая типология земель : учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] / автор-составитель В. И. Кирюшин. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 284 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/152447>.

6.2.2 Системы земледелия : учебник [Текст] / А. Ф. Сафонов, А. М. Гатаулин, И Г. Платонов [и др.] / под ред. А. Ф. Сафонова. – М. : КолосС, 2006. – 447 с.

6.2.3 Кирюшин, В. И. Агротехнологии : учебник [Электронный ресурс] / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. – СПб. : Издательство «Лань», 2023. – 464 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/279836>.

6.2.4 Учебное пособие по дисциплине «Эколого-ландшафтная организация территории» для студентов направления подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» всех форм обучения : учебное пособие [Электронный ресурс] / составитель А. С. Карашаева. — Нальчик : Кабардино-Балкарский ГАУ, 2019. — 136 с.— Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/137671>.

### **6.3 Программное обеспечение:**

6.3.1 MicrosoftWindows 7 Профессиональная 6.1.7601 ServicePack 1.

6.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL.

6.3.3 Microsoft Office Standard 2010.

6.3.4 Microsoft Office стандартный 2013.

6.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition.

6.3.6 WinRAR:3.x: Standard License – educational – EХТ.

6.3.7 zip (свободный доступ).

### **6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:**

6.4.1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации;

6.4.2 <http://www.consultant.ru> – Справочная правовая система «Консультант Плюс».

6.4.3. <http://www.garant.ru> – Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант».

6.4.4 <http://rucont.ru/catalog> – ЭБС Руконт.

## 7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п./п. | Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   |
|---------|---|---|
| 1       | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ауд. 1109.<br><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1.</i> | Учебная аудитория на 22 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска), техническими средствами обучения (проектор, экран проекционный, ноутбук).   |
| 2       | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации ауд. 1107.<br><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1.</i> | Учебная аудитория на 24 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска), техническими средствами обучения (проектор, ноутбук).   |
| 3       | Помещение для самостоятельной работы ауд. 3310а (читальный зал).<br><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>  | Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета. |
| 4       | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201.<br><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная д. 1</i>  | Lenovoideapad 330.  |

## 8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на лабораторных занятиях, выполнении



индивидуального задания. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме экзамена, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

## **8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины**

### ***Оценочные средства для проведения текущей аттестации***

#### **Перечень вопросов для проведения устного опроса**

*Тема 1. Ландшафтный анализ территории, классификация ландшафтов.*

1. Что понимают под ландшафтом и агроландшафтом?
2. Какие показатели относятся к геоморфологическим условиям при агроэкологической оценке земель?
3. Какие показатели относятся к литологическим условиям?
4. Перечислите термические показатели, показатели влагообеспеченности, ветрового режима, условий перезимовки, используемые при агроэкологической оценке земель
5. Расскажите о классификации геохимических ландшафтов и геохимических барьерах.
6. Что понимают под структурой почвенного покрова, контрастностью и сложностью почвенного покрова?
7. Расскажите о классификации структуры почвенного покрова.

*Тема 2. Типы ландшафтных территориальных структур. Классификация элементарных геохимических ландшафтов. Миграция и аккумуляция веществ в ландшафтах, геохимические барьеры.*

1. Что понимается геохимическим ландшафтом?
2. Какие 3 основные категории ЭГЛ Вы знаете?
3. Расскажите о классификационной категории ландшафтов.
4. Расскажите о типах ландшафтных территориальных структур.
5. Что понимается под элювиальным ландшафтом?
6. Что понимается под транзитным ландшафтом?
7. Что понимается под аккумулятивным ландшафтом?
8. Какие типы геохимических барьеров Вы знаете?

*Тема 3. Последствие антропогенных воздействий на изменение природных ландшафтов.*

1. Что понимается под антропогенным воздействием на природную среду?
2. Что понимается под антропогенной нарушенностью природных ландшафтов?
3. Что понимается под устойчивостью экосистем?
4. К чему приводит чрезмерная антропогенная нагрузка на природную среду?

*Тема 4. Особенности картографирования эродированных почв. Охрана и обеспечение экологической устойчивости земель сельскохозяйственного назначения. Принципы проектирования почвоохранных землеустроительных мероприятий.*

1. Что понимается под картографированием почв? В чём заключается особенность картографирования эродированных почв?
2. Что понимается под правовой охраной земель сельскохозяйственного назначения?
3. Какова цель охраны земель?

4. Какие мероприятия обязаны проводить собственники, владельцы, пользователи и арендаторы земельных участков сельскохозяйственного назначения?
5. Каковы принципы проектирования почвоохранных землеустроительных мероприятий?

*Тема 5. Категории земель по видам ПЭМ.*

1. Какие Вы знаете категории земель?
2. Что понимают под сельскохозяйственными угодьями?
3. Что относят к несельскохозяйственным угодьям?

*Тема 6. Природоохранная организация территории.*

1. Что предусматривает землеустроительное обследование территории хозяйства?
2. Перечислите составные части проекта внутрихозяйственного землеустройства.
3. Какие типы и виды севооборотов Вы знаете?
4. В какой последовательности проводят агрономическое обоснование севооборотов?

*Тема 7. Концептуальные основы адаптивной интенсификации сельского хозяйства.*

1. В чём заключается стратегия адаптивной интенсификации мирового и отечественного сельского хозяйства?
2. Перечислите причины недостаточно эффективной эксплуатации используемых для сельскохозяйственного производства территорий?
3. В чём заключается сущность интенсификации земледелия?

*Тема 8. Конструирование адаптивных агроландшафтов и агросистем. Конструирование экологически устойчивых агросистем.*

1. Назовите главные направления перехода к адаптивной стратегии.
2. Каковы принципы адаптивного природопользования?
3. В чём заключается основное отличие агроэкосистем от естественных экосистем?
4. Охарактеризуйте роль антропогенной энергии в агроэкосистеме.
5. В чём отличие адаптивного подхода к конструированию агроэкосистем от техногенного?
6. Что включает в себя избирательный подход при конструировании агроэкосистем?
7. На чём базируется адаптивно-ландшафтный подход к проектированию агроэкосистем и агроландшафтов?
8. К чему приводит снижение доли природных систем при формировании агроландшафтов?
9. Что понимается под фактором стабилизации агроландшафта?
10. Каковы основные требования к оптимизации структуры угодий в агроландшафте?
11. Какие факторы лежат в основе определения оптимального соотношения леса, луга и пашни?

*Тема 9. Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйственных территорий.*

1. Какими показателями характеризуется качество земель?
2. Какими показателями характеризуется качество рельефа?
3. Какие стадии деградации земель и почв можно выделить в агросистемах?
4. Расскажите об операциях выделения угодий?
5. Расскажите о критериях включения земель в пашню.

*Тема 10. Оценка природоохранной организации территории.*

1. Какие формы организации территории землепользования Вы знаете?
2. Назовите наиболее оптимальные формы ландшафтной организации территории.
3. Сущность контурной и контурно-мелиоративной организации территории.

4. На каких склонах целесообразно применять контурно-полосную организацию территории?

5. На каких склонах применяют контурную и контурно-мелиоративную организацию территории?

*Тема 11. Современное состояние земельных ресурсов и почвенного покрова территории хозяйства. Организация территории сельскохозяйственных угодий.*

1. В чём заключается сущность принципа землепользования?

2. Какими показателями характеризуется почвенный покров территории?

3. Какие категории земель по принципу усложнения ограничивающих факторов Вы знаете?

4. Какие земли отводятся под сенокосы, пастбища и пашню?

*Тема 12. Эколого-ландшафтная организация территорий на биоэнергетической основе.*

1. На основе чего достигается эффективность организации территории агропредприятий?

2. В чём заключается сущность организации территории угодий и севооборотов на территории агропредприятия?

3. На чём основаны методы определения соотношения угодий в агроландшафтах?

4. Назовите основные требования к оптимизации структуры угодий в агроландшафтах?

*Тема 13. Разработка проекта внутрихозяйственного землеустройства с введением севооборотов.*

1. Что предусматривает землеустроительное обследование территории хозяйства?

2. Перечислите составные части проекта внутрихозяйственного землеустройства.

3. Какие типы и виды севооборотов Вы знаете?

4. В какой последовательности проводят агрономическое обоснование севооборотов?

*Тема 14. Эколого-энергетическая оценка уровня землепользования.*

1. В чём суть энергетического подхода в оценке сельскохозяйственных приёмов?

2. Как определяется энергетическая эффективность агрономических приёмов?

3. Что входит в приходную часть энергетического баланса почвы?

4. Что входит в расходную часть энергетического баланса почвы?

Критерии и шкала оценки ответов на вопросы текущего контроля:

- **оценка «зачтено»** выставляется обучающемуся, если вопросы раскрыты, изложены логично, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, продемонстрирована способность использовать сведения из различных источников в реальных условиях; допускаются несущественные ошибки и пробелы в знаниях;

- **оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся, если уровень знаний студента недостаточен для логичного изложения материала, если он неуверенно или неполно отвечает на дополнительные вопросы.

### ***Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации***

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде экзамена.

Экзамен по дисциплине проводится по экзаменационным билетам, содержащим 3 вопроса.

*Пример экзаменационного билета*

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»  
Направление подготовки: 35.04.04 Агротехнология  
Профиль: Адаптивное растениеводство  
Кафедра: Агротехнология, почвоведение и агроэкология  
Дисциплина «Эколого-ландшафтная организация сельскохозяйственных угодий»

**Билет № 1**

1. Генетико-ландшафтная структура.
2. Типы и подтипы севооборотов, и их размещение по территории хозяйства.
3. Стадии деградации земель и почв агроэкосистемах.

Составитель  
Заведующий кафедрой  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В.Г. Кутилкин  
Н.М. Троц

*Перечень вопросов к экзамену*

1. Понятие о ландшафте, классификация природных ландшафтов.
2. Агроландшафт, классификация агроландшафтов.
3. Генетико-ландшафтная структура.
4. Позиционно-динамическая ландшафтная структура.
5. Параллельные и бассейновые ландшафтные структуры.
6. Краткая классификация элементарных геохимических ландшафтов.
7. Миграция и аккумуляция веществ в ландшафтах, биохимические и механические барьеры.
8. Физико-химические барьеры.
9. Влияние агротехногенеза на геохимию ландшафтов.
10. Последствие антропогенных воздействий на изменение природных ландшафтов.
11. Основные понятия эрозии почв.
12. Факторы эрозии почв и почвозащитная роль растительности.
13. Бассейновый принцип проектирования ПЭМ.
14. Категории земель по видам ПЭМ.
15. Организация территории склонов и проектирование почвозащитной обработки почвы.
16. Планирование полосного размещения культур. Буферные полосы.
17. планирование защиты от эрозионной опасности сенокосов и пастбищ. Организация использования крутых склонов и заовраженных земель.
18. Контурная и контурно-полосная организация территории землепользования.
19. Контурно-мелиоративная организация территории землепользования.
20. Какие этапы можно выделить в развитии сельскохозяйственного производства? Охарактеризуйте их.
21. Особенности адаптивного землеустройства.
22. Особенности адаптивного эколого-ландшафтного землеустройства.
23. Главные направления перехода к адаптивной стратегии.
24. Агроэкосистема (основное отличие агроэкосистем от естественных агроэкосистем, управление агроэкосистемой, устойчивость функционирования агроэкосистем).

25. Важнейшее условие конструирования адаптивных агроэкосистем и агроландшафтов. Адаптивно-ландшафтный подход к конструированию агроэкосистем агроэкосистем и агроландшафтов.
26. Каковы основные требования к оптимизации структуры угодий в агроландшафте?
27. Оценка почвенных ресурсов.
28. Стадии деградации земель и почв агросистемах.
29. Критерии включения земель в пашню. Пахотные земли, исключаемые из пашни.
30. Типизация земель в агроландшафте по ресурсам тепла, влаги и почвенного плодородия (основные операции при выделении угодий).
31. Показатели, используемые при ресурсно-экологической оценке эффективности земледелия на биоэнергетической основе.
32. Критерии агроэкологического состояния нарушенных и деградированных земель хозяйства при организации землепользования (категории земель).
33. Какие факторы следует учитывать при планировании структуры посевных площадей?
34. Какие участки следует планировать под пашню, сады, сенокосы и пастбища?
35. Типы и подтипы севооборотов, и их размещение по территории хозяйства.
36. В каком порядке проводят обоснование оптимальной структуры посевных площадей и севооборотов в хозяйстве?
37. Основные типы агроландшафтов и рациональное соотношение земельных угодий. Коэффициент стабилизации агроландшафта.
38. Индексы экологического разнообразия территории, продуктивности агроландшафтов и коэффициент антропогенной нагрузки.
39. Основные требования к оптимизации структуры угодий в агроландшафте.
40. Землеустроительное обследование территории хозяйства. Агрономическое обоснование к проекту внутрихозяйственного землеустройства.
41. Сельскохозяйственные и несельскохозяйственные угодья.
42. Сущность эколого-ландшафтной организации территории.

### 8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

#### Шкала оценивания экзамена

| Оценка    | Уровень освоения компетенций | Критерии оценивания   |
|-----------|------------------------------|---|
| «отлично» | высокий уровень              | Обучающийся показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов |
| «хорошо»  | повышенный уровень           | Обучающийся показал прочные знания основных разделов программы дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, но до-  |

|                       |                                  |   |
|-----------------------|----------------------------------|---|
|                       |                                  | пускающему некритичные неточности в ответе и решении задач  |
| «удовлетворительно»   | пороговый уровень                | Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающий логическую последовательность в изложении программного материала, при этом владеющий знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой |
| «неудовлетворительно» | минимальный уровень не достигнут | При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях большей части основного содержания дисциплины, допускаются грубые ошибки в формулировке основных понятий, решении типовых практических задач (неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины)  |

#### **8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Эколого-ландшафтная организация сельскохозяйственных угодий» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (устный опрос, выполнение лабораторных работ);
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена устный – по билетам. Оценка по результатам экзамена – «отлично» «хорошо» «удовлетворительно» и «не удовлетворительно».

Все виды текущего контроля осуществляются лабораторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.


Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.


Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций  | Представление оценочного средства в фонде |
|-------|----------------------------------|--|---|
| 1     | 2                                | 3  | 4   |
| 1     | Устный опрос                     | Устный опрос по основным терминам, контрольным вопросам может проводиться в начале или в конце лекционного занятия или лабораторной работы в течение 15-20 мин. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски.  | Вопросы по темам дисциплины               |
| 2     | Экзамен                          | Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. | Перечень вопросов к экзамену              |

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:  
доцент кафедры «Агрохимия, почвоведение и агроэкология»,  
канд. с.-х. наук В. Г. Кутилкин 

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Агрохимия, почвоведение и агроэкология» «14» мая 2023 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой  
д-р с.-х. наук, профессор Н. М. Троц 

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии агрономического факультета  
канд. с.-х. наук, доцент Ю.В. Степанова 

Руководитель ОПОП ВО  
канд. с.-х. наук, доцент О.П. Кожевникова 

И.о. начальника УМУ М.В. Борисова 