

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Мичуринский государственный аграрный университет"  
Тамбовский филиал

Кафедра ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 23 мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
С.В. Соловьёв  
«23» мая 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **ОСНОВЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА**

Направление подготовки - 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) - Земельный кадастр

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Тамбов, 2024

## **1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины (модуля) «Основы землеустройства» является теоретическое освоение основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач, связанных с землеустройством. Освоение дисциплины направлено на приобретение теоретических знаний и практических навыков по рациональной организации использования земли и территории землепользований, разработке схем и проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства, способствующие формированию специалиста в области кадастров.

Код и наименование профессионального стандарта (ПС): 10.001 Специалист в сфере кадастрового учета

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Б1.О.31 (Блок 1 Дисциплины (модули). Обязательная часть)

Для освоения дисциплины обучающийся должен овладеть основными понятиями дисциплин: математика, информатика, география так как именно эти понятия формируют общую картину и представление о системе землеустройства в РФ.

В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения Основ землеустройства используются при освоении следующих дисциплин: геодезические работы при землеустройстве, рациональное природопользование, межевание земель и др.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие трудовые функции:

- Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации (10.001 Специалист в сфере кадастрового учета. ТФ.- А/02.6)

Трудовые действия:

- Осуществление кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления

- Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН

- Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ГКН

- Проведение работ по внесению в ГКН сведений о прохождении государственной границы Российской Федерации, границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах (10.001 Специалист в сфере кадастрового учета. ТФ.- А/03.6)

Трудовые действия:

- Проверка документов о прохождении государственной границы Российской Федерации, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах, поступивших в порядке информационного взаимодействия

- Внесение сведений, поступивших в порядке информационного взаимодействия, о прохождении государственной границы Российской Федерации, о границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих:  
**профессиональных компетенций**

УК-1- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания

ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров.

ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров

ПК-7. Способен использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости

| Код и наименование универсальной компетенции                                                                                          | Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций                                                                                                                                                                 | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    | низкий (допороговый, компетенция не сформирована)                                                                                                                                                             | пороговый                                                                                                                                                                                                        | базовый                                                                                                                                                                                                           | продвинутый                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Категория универсальных компетенций - Системное и критическое мышление</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                    |
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. | ИД-1 <sub>УК-1</sub> – Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.                                                                                         | Не знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа                                                                                          | Слабо знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа                                                                                          | Хорошо знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа                                                                                          | Отлично знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа                                                                                          |
|                                                                                                                                       | ИД-2 <sub>УК-1</sub> – Умеет: выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения | Не умеет выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения | Слабо умеет выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения | Хорошо умеет выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения | Отлично умеет выбирать источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению; рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи; анализировать задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов.</p>                                                                                     | <p>и определять рациональные идеи; анализировать задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов.</p>                                                                                                                                | <p>точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи; анализировать задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов.</p>                                                               | <p>поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи; анализировать задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов.</p>                                                                                | <p>мировоззрения и определять рациональные идеи; анализировать задачу, выделяя этапы её решения, действия по решению задачи; получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов.</p>                                                                                                                       |
| <p>ИД-3ук-1 – Владеет: исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p> | <p>Не владеет исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p> | <p>Слабо владеет исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p> | <p>Хорошо владеет исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p> | <p>Отлично владеет исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p> |

|                                                                                                                                                                  | суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                    | оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.                                                                                                                                                                                    | суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общетеchnические знания | ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> – Знает теоретические положения общенаучных и естественнонаучных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов. | Не знает теоретические положения общенаучных и естественнонаучных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов. | Слабо знает теоретические положения общенаучных и естественнонаучных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов. | Хорошо знает теоретические положения общенаучных и естественнонаучных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов. | Отлично знает теоретические положения общенаучных и естественнонаучных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов. |
|                                                                                                                                                                  | ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> – Умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин.                                                                                                                                        | Не умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин.                                                                                                                                        | Слабо умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин.                                                                                                                                        | Хорошо умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин.                                                                                                                                        | Отлично умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин.                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                  | ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> – Владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиона                                                                                                                                         | Не владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональ                                                                                                                                       | Слабо владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач                                                                                                                                                     | Хорошо владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач                                                                                                                                                     | Отлично владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональн                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                |                                                                                                                                   |                                                                                                                                    |                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                   | льной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественные научные знания.                                           | ной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественные научные знания.                        | профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественные научные знания.              | профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественные научные знания.               | ой деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественные научные знания.                              |
| ОПК-3. Способен участвовать в управлении и профессиональной деятельности, используя знания в области землеустройства и кадастров. | ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> – Знает основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления.                              | Не знает основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления.                              | Слабо знает основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления.                              | Хорошо знает основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления.                              | Отлично знает основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления.                              |
|                                                                                                                                   | ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> – Умеет применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров. | Не умеет применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров. | Слабо умеет применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров. | Хорошо умеет применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров. | Отлично умеет применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров. |
|                                                                                                                                   | ИД-3 <sub>ОПК-3</sub> – Владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии.                   | Не владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии.                   | Слабо владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии.                   | Хорошо владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии.                   | Отлично владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии.                   |
| ОПК-5. Способен оценивать и                                                                                                       | ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> – Знает общенаучные подходы и                                                                                                 | Не знает общенаучные подходы и методы                                                                                          | Слабо знает общенаучные подходы и методы                                                                                          | Хорошо знает общенаучные подходы                                                                                                   | Отлично знает общенаучные подходы и методы                                                                                          |

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров | методы исследования в области землеустройства и кадастров.                                                                                                                                                                                  | исследования в области землеустройства и кадастров.                                                                                                                                                                    | исследования в области землеустройства и кадастров.                                                                                                                                                                       | и методы исследования в области землеустройства и кадастров.                                                                                                                                                               | исследования в области землеустройства и кадастров.                                                                                                                                                                         |
|                                                                            | ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> – Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров.    | Не умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров.    | Слабо умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров.    | Хорошо умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров.    | Отлично умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров.    |
|                                                                            | ИД-3 <sub>ОПК-5</sub> – Владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации | Не владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации | Слабо владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации | Хорошо владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации | Отлично владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации |
| ПК-7. Способен использовать                                                | ИД-1 <sub>ПК-7</sub> – Знать: - современные                                                                                                                                                                                                 | Не знает: - современные технологии                                                                                                                                                                                     | Слабо знает: - современные технологии                                                                                                                                                                                     | Хорошо знает: - современные                                                                                                                                                                                                | Отлично знает: - современные технологии                                                                                                                                                                                     |

|                                                                              |                                                                                                              |                                                                                                  |                                                                                                  |                                                                                                             |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ть знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости | технологии мониторинга земель и недвижимости, а также контроля за использованием земель и иной недвижимости  | мониторинга земель и недвижимости, а также контроля за использованием земель и иной недвижимости | мониторинга земель и недвижимости, а также контроля за использованием земель и иной недвижимости | технологии мониторинга земель и недвижимости, а также контроля за использованием земель и иной недвижимости | мониторинга земель и недвижимости, а также контроля за использованием земель и иной недвижимости |
|                                                                              | ИД-2 <sub>ПК-7</sub> – Уметь: - осуществлять мониторинг земель и недвижимости                                | Не умеет: - осуществлять мониторинг земель и недвижимости                                        | Слабо умеет: - осуществлять мониторинг земель и недвижимости                                     | Хорошо умеет: - осуществлять мониторинг земель и недвижимости                                               | Отлично умеет: - осуществлять мониторинг земель и недвижимости                                   |
|                                                                              | ИД-3 <sub>ПК-7</sub> – Владеть: - методикой проведения контроля за использованием земель и иной недвижимости | Не владеет: - методикой проведения контроля за использованием земель и иной недвижимости         | Частично владеет: - методикой проведения контроля за использованием земель и иной недвижимости   | Владеет: - методикой проведения контроля за использованием земель и иной недвижимости                       | Свободно владеет: - методикой проведения контроля за использованием земель и иной недвижимости   |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- общую теорию, содержание, виды землеустройства
- понятие о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию

**Уметь:**

- использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости
- применять теоретические основы для решения практических задач землеустройства.

**Владеть:**

- землеустроительной терминологией
- способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости

### **3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них профессиональных и общекультурных компетенций**



| Разделы, темы дисциплины                                                                                                                      | Компетенции |       |       |       |      | Общее количество компетенций |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-------|-------|------|------------------------------|
|                                                                                                                                               | УК-1        | ОПК-1 | ОПК-3 | ОПК-5 | ПК-7 |                              |
| РАЗДЕЛ 1 «Основы землеустройства»                                                                                                             | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 1. Теоретические основы землеустройства                                                                                                  | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 2. Организация использования земельных ресурсов                                                                                          | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 3. Системы землеустройства                                                                                                               | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| РАЗДЕЛ 2 «Виды землеустройства»                                                                                                               | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 4. Межхозяйственное землеустройство                                                                                                      | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 5. Понятие, задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства.                                                                    | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| РАЗДЕЛ 3 «Проведение землеустроительных мероприятий»                                                                                          | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 6. Землепользования не сельскохозяйственного назначения.                                                                                 | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 7. Размещение производственных подразделений, производственных центров, внутрихозяйственных дорог водохозяйственных и других инженерных. | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 8. Задачи, содержание проектирования системы севооборотов.                                                                               | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |
| Тема 9. Устройство территории многолетних плодово– ягодных насаждений.                                                                        | +           | +     | +     | +     | +    | 5                            |

#### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы - 144 академических часа.

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

| Вид занятий                                                                                             | Количество часов                       |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                                                         | по очной форме обучения<br>(1 семестр) | по заочной форме обучения<br>1 курс |
| Общая трудоемкость дисциплины                                                                           | 144                                    | 108                                 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч.                                                    | 48                                     | 10                                  |
| Аудиторные занятия, из них                                                                              | 48                                     | 10                                  |
| лекции                                                                                                  | 16                                     | 4                                   |
| практические занятия                                                                                    | 32                                     | 6                                   |
| Самостоятельная работа, в т.ч.:                                                                         | 69                                     | 125                                 |
| проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 20                                     | 40                                  |
| подготовка к практическим занятиям, защите рефератов                                                    | 16                                     | 40                                  |
| выполнение индивидуальных заданий                                                                       | 16                                     | 30                                  |
| подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)                    | 17                                     | 15                                  |
| Контроль                                                                                                | 27                                     | 9                                   |
| Вид итогового контроля                                                                                  | экзамен                                | экзамен                             |

#### 4.2. Лекции

| №   | Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание | Объем часов          |                        | Формируемые компетенции         |
|-----|---------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------|
|     |                                                         | очная форма обучения | заочная форма обучения |                                 |
| 1   | <b>РАЗДЕЛ 1 « Основы землеустройства »</b>              | 4                    | 1                      | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 1.1 | Тема 1. Теоретические основы землеустройства            | 1                    |                        | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 1.2 | Тема 2. Организация использования земельных ресурсов    | 1                    |                        | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 1.3 | Тема 3. Системы землеустройства                         | 2                    |                        | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 2   | <b>РАЗДЕЛ 2 « Виды землеустройства »</b>                | 4                    | 2                      | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 2.1 | Тема 4. Межхозяйственное землеустройство                | 2                    |                        | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5,      |

|              |                                                                                                                                               |           |          |                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|---------------------------------|
|              |                                                                                                                                               |           |          | ПК-7                            |
| 2.2          | Тема 5. Понятие, задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства.                                                                    | 2         |          | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 3            | <b>РАЗДЕЛ 3 « Проведение землеустроительных мероприятий »</b>                                                                                 | 8         | 1        | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 3.1          | Тема 6. Землепользования не сельскохозяйственного назначения.                                                                                 | 2         |          | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 3.2          | Тема 7. Размещение производственных подразделений, производственных центров, внутрихозяйственных дорог водохозяйственных и других инженерных. | 2         |          | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 3.3          | Тема 8. Задачи, содержание проектирования системы севооборотов.                                                                               | 2         |          | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 3.4          | Тема 9. Устройство территории многолетних плодово– ягодных насаждений.                                                                        | 2         |          | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| <b>Итого</b> |                                                                                                                                               | <b>16</b> | <b>4</b> |                                 |

#### 4.4. Практические занятия

| № раздела | Наименование занятия                                            | Объем часов          |                        | Формируемые компетенции         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------|
|           |                                                                 | очная форма обучения | заочная форма обучения |                                 |
| 1         | Основы землеустройства                                          |                      | 2                      | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 1.1       | Тема 1. Понятие и функции земли. Использование и охрана земель. | 2                    |                        | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 1.2.      | Тема 2. Рациональное, полное эффективное использование земли.   | 2                    |                        | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 2         | Виды землеустройства                                            |                      | 2                      | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 2.1       | Тема 3. Межхозяйственное и землеустройство.                     | 2                    |                        | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 2.2       | Тема 4. Внутрихозяйственное землеустройство                     | 2                    |                        | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 2.3       | Тема 5. Подготовительные и обследовательские                    | 2                    |                        | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5,      |

|       |                                                                                                               |    |   |                                 |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------------------------|
|       | работы при внутрихозяйственном землеустройстве                                                                |    |   | ПК-7                            |
| 3     | Проведение землеустроительных мероприятий                                                                     |    | 2 | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 3.1   | Тема 6. Особенности подготовительных и обследовательских работ на современном этапе                           | 2  |   | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 3.2   | Тема 7. Размещение производных подразделений и хозяйственных центров                                          | 4  |   | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 3.3   | Тема 8. Размещение магистральных внутри-хозяйственных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений | 4  |   | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 3.4   | Тема 9. Организация угодий и севооборотов                                                                     | 4  |   | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 3.5   | Тема 10. Устройство территории севооборотов                                                                   | 4  |   | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 3.6   | Тема 11. Устройство территории пастбищ.                                                                       | 2  |   | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| 3.7   | Тема 12. Устройство территории многолетних насаждений                                                         | 2  |   | УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7 |
| Итого |                                                                                                               | 32 | 6 |                                 |

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

| Раздел дисциплины (тема) | Вид самостоятельной работы                                                                              | Объем, часов            |                           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
|                          |                                                                                                         | по очной форме обучения | по заочной форме обучения |
| Раздел 1                 | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 10                      | 15                        |
|                          | Подготовка к практическим занятиям и защите реферата                                                    | 4                       | 15                        |
|                          | Выполнение индивидуальных заданий                                                                       | 4                       | 10                        |
|                          | Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)                    | 4                       | 5                         |

|              |                                                                                                         |           |            |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Раздел 2     | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 5         | 15         |
|              | Подготовка к практическим занятиям и защите реферата                                                    | 6         | 15         |
|              | Выполнение индивидуальных заданий                                                                       | 6         | 10         |
|              | Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)                    | 6         | 5          |
| Раздел 3     | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 5         | 10         |
|              | Подготовка к практическим занятиям и защите реферата                                                    | 6         | 10         |
|              | Выполнение индивидуальных заданий                                                                       | 6         | 10         |
|              | Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)                    | 7         | 5          |
| <b>Итого</b> |                                                                                                         | <b>69</b> | <b>125</b> |

Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

1. Заволока И.П. Методические рекомендации для практических и самостоятельных работ «Организация угодий и севооборотов» по дисциплине «Основы землеустройства» - (утверждено учебно-методическим советом университета протокол № 10 от «20» июня 2016 г.) - Мичуринск, 2024.

2. Заволока И.П. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Основы землеустройства» и выполнения контрольной работы для обучающихся заочного образования - (утверждено учебно-методическим советом университета протокол № 10 от «20» июня 2016 г.) - Мичуринск, 2024.

#### **4.6. Выполнение контрольных работ обучающимися заочной формы**

Целью контрольной работы для обучающихся заочной формы является отметить знания обучающихся в области земельного законодательства, а так же общие понятия землеустроительного проектирования и землеустройства.

Тематики вопросов приведены в методических указаниях по выполнению контрольных работ бакалаврами заочной формы обучения по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

#### **4.7. Содержание разделов дисциплины**

Раздел 1. Основы землеустройства

Тема 1. Теоретические основы землеустройства

Современное состояние и использование земельного фонда России. Его состав, категории земель. Распределение по угодьям, формам собственности. Землеобеспеченность и землеемкость. Единое землепользование. Границы. Основные этапы земельной реформы. Содержание землеустройства при проведении земельной реформы. Виды землеустроительных мероприятий. Достижения и отрицательные последствия ее проведения. Задачи землеустройства в условиях рынка земли и недвижимости. Значение схем и проектов землеустройства. Принципы землеустройства

## Тема 2. Организация использования земельных ресурсов

Роль и значение прогнозирования, планирования и организации территории АТО. Понятие, цели и задачи землеустройства административного района. Современные требования, предъявляемые к схемам землеустройства административного района. Структурная модель схемы землеустройства административного района. Структура и содержание схем землеустройства. Материалы текстовой и графической частей схемы землеустройства.

## Тема 3. Системы землеустройства

Основная землеустроительная документация. Схема землеустройства административного района, её содержание. Землеустроительный проект, особенности составления, содержание. Общее понятие про авторский надзор, его содержание. Задачи землеустроительной службы.

## Раздел 2. Виды землеустройства

### Тема 4. Межхозяйственное землеустройство

Место межхозяйственного землеустройства в общей системе землеустройства и его роль в организации использования и охране земли, территориальной организации производства. Форма и содержание межхозяйственного землеустройства. Определение межхозяйственного землеустройства. Основные факторы, вызывающие необходимость проведения межхозяйственного землеустройства. Цели, принципы (основные требования) межхозяйственного землеустройства. Понятие устойчивости землепользования. Объекты межхозяйственного землеустройства. Процесс и основы проведения. Производственный процесс межхозяйственного землеустройства – состав и последовательность землеустроительных действий. Подготовительные работы, задачи подготовительных работ, их состав. Землеустроительная подготовка. Землеустроительное полевое обследование. Оформление результатов. Задание на проектирование. Его содержание, оформление, согласование и утверждение. Рассмотрение и утверждение проекта. Состав проектной документации.

### Тема 5. Понятие, задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства.

Основные понятия, определения. Место дисциплины в системе землеустройства. Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства. Создание при внутрихозяйственном землеустройстве территориальных условий для организации производства. Содержание проекта внутрихозяйственного землеустройства, порядок его разработки. Методика проектирования. Стадии проведения внутрихозяйственного землеустройства. Понятие и содержание составных частей и элементов проекта внутрихозяйственного землеустройства.

## РАЗДЕЛ 3 « Проведение землеустроительных мероприятий »

### Тема 6. Землепользования не сельскохозяйственного назначения.

Виды несельскохозяйственных землепользований и размещаемых объектов. Их влияние на организацию территории, окружающую среду. Требования к образованию землепользований несельскохозяйственного назначения (земельных участков). Процесс образования землепользований несельскохозяйственных объектов. Стадии образования землепользований. Установление и обоснование площади образуемого землепользования. Способы расчета. Размещение участка на территории. Условия и варианты размещения. Определение состава и ценности земель в границах землепользования. Составление экспликации земель. Выявление отрицательных последствий размещения участка и объекта.

Тема 7. Размещение производственных подразделений, производственных центров, внутрихозяйственных дорог водохозяйственных и других инженерных.

Задачи, содержание и методы размещения производственных подразделений и хозяйственных центров. Типы организационно-производственной структуры хозяйства и условия их применения. Требования к размещению животноводческих ферм и комплексов. Понятие и виды хозяйственных и производственных центров, их размещение. Размещение земельных массивов производственных подразделений, количество и размеры производственных подразделений. Обоснование проекта размещения производственных подразделений и хозяйственных центров. Задачи и содержание размещения магистральных дорог, основные требования. Методика составления проекта размещения дорог (установление направления трассы дорог, их категории, ширины, тип покрытия). Обоснование размещения дорог.

Тема 8. Задачи, содержание проектирования системы севооборотов.

Понятие о земельных угодьях, их классификация. Установление состава и площадей угодий. Трансформация и улучшение угодий, их эффективность. Проектирование системы севооборотов. Типы, виды и количество севооборотов. Проектирование полевых, кормовых и специальных севооборотов. Размещение угодий и севооборотов. Проектирование севооборотов с чередованием культур во времени. Обоснование проекта организации угодий и севооборотов. Понятие поля севооборота, основные требования к размещению полей. Оценка размещения полей и рабочих участков по условиям конфигурации, по рельефу, по условиям почв, по равновеликости. Размещение защитных лесных полос в условиях равнинной местности и в условиях сложного рельефа. Определение эффективности размещения защитных лесных полос. Размещение полевой дорожной сети, полевых станов и источников полевого водоснабжения. Обоснование проекта устройства территории севооборотов.

Тема 9. Устройство территории многолетних плодово– ягодных насаждений.

Содержание устройства территории многолетних насаждений. Проектирование садов. Размещение участков с многолетней растительностью, дорог, полевых станов и водных источников. Обоснование проекта устройства территории многолетних плодово– ягодных насаждений.

## 5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлениям подготовки реализация компетентного подхода с необходимостью предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий и других инновационных технологий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития личностных и профессиональных навыков обучающихся.

| Вид учебных занятий  | Форма проведения                                                                                                                       |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекции               | интерактивная форма - презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция – визуализация) |
| Практические занятия | традиционная форма – выполнение конкретных практических заданий по дисциплине геодезия.                                                |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Самостоятельная работа | сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых исследовательских проектов) |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения и оценки успеваемости обучающихся являются: на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов по актуальной проблематике, оценки ответов обучающегося на коллоквиумах; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, и компетентностно-ориентированные задания, контролирующие практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ОПОП данного направления подготовки, формируемые при изучении дисциплины «Основы землеустройства».

#### 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине Основы землеустройства

| №<br>п/п | Контролируемые разделы<br>(темы) дисциплины*                               | Код<br>контроли<br>руемой<br>компетен<br>ции | Оценочное средство                                     |               |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------|
|          |                                                                            |                                              | наименование                                           | кол-во        |
| 1        | Тема 1. Теоретические основы землеустройства                               | УК-1,<br>ОПК-1,<br>ОПК-3,<br>ОПК-5,<br>ПК-7  | Тестовые задания<br>Темы рефератов<br>Вопросы экзамена | 10<br>3<br>10 |
| 2        | Тема 2. Организация использования земельных ресурсов                       | УК-1,<br>ОПК-1,<br>ОПК-3,<br>ОПК-5,<br>ПК-7  | Тестовые задания<br>Темы рефератов<br>Вопросы экзамена | 10<br>3<br>10 |
| 3        | Тема 3. Системы землеустройства                                            | УК-1,<br>ОПК-1,<br>ОПК-3,<br>ОПК-5,<br>ПК-7  | Тестовые задания<br>Темы рефератов<br>Вопросы экзамена | 10<br>3<br>10 |
| 4        | Тема 4. Межхозяйственное землеустройство                                   | УК-1,<br>ОПК-1,<br>ОПК-3,<br>ОПК-5,<br>ПК-7  | Тестовые задания<br>Темы рефератов<br>Вопросы экзамена | 20<br>3<br>5  |
| 5        | Тема 5. Понятие, задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства. | УК-1,<br>ОПК-1,<br>ОПК-3,<br>ОПК-5,          | Тестовые задания<br>Темы рефератов<br>Вопросы экзамена | 10<br>3<br>5  |



|   |                                                                                                                                               | ПК-7                                        |                                                        |              |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------|
| 6 | Тема 6. Землепользования не сельскохозяйственного назначения.                                                                                 | УК-1,<br>ОПК-1,<br>ОПК-3,<br>ОПК-5,<br>ПК-7 | Тестовые задания<br>Темы рефератов<br>Вопросы экзамена | 10<br>3<br>5 |
| 7 | Тема 7. Размещение производственных подразделений, производственных центров, внутрихозяйственных дорог водохозяйственных и других инженерных. | УК-1,<br>ОПК-1,<br>ОПК-3,<br>ОПК-5,<br>ПК-7 | Тестовые задания<br>Темы рефератов<br>Вопросы экзамена | 10<br>3<br>5 |
| 8 | Тема 8. Задачи, содержание проектирования системы севооборотов.                                                                               | УК-1,<br>ОПК-1,<br>ОПК-3,<br>ОПК-5,<br>ПК-7 | Тестовые задания<br>Темы рефератов<br>Вопросы экзамена | 10<br>3<br>5 |
| 9 | Тема 9. Устройство территории многолетних плодово– ягодных насаждений.                                                                        | УК-1,<br>ОПК-1,<br>ОПК-3,<br>ОПК-5,<br>ПК-7 | Тестовые задания<br>Темы рефератов<br>Вопросы экзамена | 10<br>3<br>5 |

## 6.2. Перечень вопросов для экзамена

1. Понятие землеустройства. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
2. Основные принципы землеустройства. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
3. Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
4. Роль земли в общественном производстве. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
5. Понятие о рациональном использовании земли. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
6. Понятие границ населенных пунктов, состав земель населенных пунктов. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
7. Содержание землеустройства, его правовая и экономическая сущность. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
8. Виды землеустройства, их содержание. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
9. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
10. Выбор участков под строительство животноводческих ферм. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
11. Размещение внутрихозяйственной магистральной дорожной сети. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
12. Понятие: образование землепользований, изъятие, предоставление и отвод земель. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
13. Землевладение и землепользование, их экономическая и правовая сущность. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
14. Факторы межхозяйственного землеустройства. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
15. Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
16. Межхозяйственное землеустройство как совокупность правовых, социально – экономических и технических мероприятий. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
17. Задачи и содержание организации угодий и севооборотов. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
18. Понятие трансформации угодий, задачи и цели. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)

19. Недостатки землепользований и землевладений, виды, классификация. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
20. Последовательность процесса межхозяйственного землеустройства по устранению недостатков землепользований и землевладений. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
21. Задачи и содержание устройства территории севооборотов. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
22. Установление видов, площадей и соотношений угодий в составе сельскохозяйственного землепользования (землевладения) (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
23. Размещение границ сельскохозяйственных землепользований (землевладений). (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
24. Задачи и принципы рабочего проектирования в землеустройстве. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
25. Устройство территории пастбищ. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
26. Внутрихозяйственное землеустройство как один из видов землеустройства, его роль и значение. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
27. Содержание проекта внутрихозяйственного землеустройства. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
28. Землеустроительный процесс, его этапы и стадии. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
29. Цели и задачи государственного управления земельными ресурсами. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
30. Земля как средство производства. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
31. Бонитировка почв: задачи, содержание. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
32. Охрана земель, ее цели, содержание мероприятий по охране земель. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
33. Внутрихозяйственная оценка земель. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
34. Категории пригодности земель. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
35. Общее понятие о государственном земельном кадастре. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
36. Понятие о земельном кадастре и его содержание. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
37. Назначение, задачи и характеристика государственного земельного кадастра. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
38. Понятие и задачи внутрихозяйственного землеустройства. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
39. Землеустроительный процесс. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
40. Проекты ВХЗ. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
41. Размещение внутрихозяйственных дорог, водохозяйственных и других инженерных сооружений. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
42. Содержание вопросов охраны земель в схеме землеустройства административного района. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
43. Понятие о рекультивации земель и землевании. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
44. Установление состава и соотношения сельскохозяйственных угодий. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
45. Межевание земель в системе землеустройства. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
46. Учет рельефа местности при проектировании. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
47. Размещение полей севооборотов и рабочих участков. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
48. Определение интенсивности развития эрозии почв и назначение карты категории эрозионной опасности земель. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
49. Устройство территории плодово-ягодных насаждений. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)

50. Понятие и содержание авторского надзора за осуществлением проекта землеустройства. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
51. Схемы и проекты землеустройства. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
52. Субъекты и объекты земельных правоотношений. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
53. Формы собственности на землю. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
54. Виды сельскохозяйственных угодий. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
55. Размещение и формирование землепользований и землевладений сельскохозяйственных предприятий. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
56. Порядок образования фонда перераспределения земель. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
57. Методы прогнозирования использования земельных ресурсов и их классификация. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
58. Полное и эффективное использование земли. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
59. Категории земель Государственного земельного фонда. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)
60. Способы восстановления границ землепользований и землевладений. (УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-7)

### 6.3. Шкала оценочных средств

| Оценка знаний, умений, навыков               | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                             |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Продвинутый<br>(75 -100 баллов)<br>«отлично» | <ul style="list-style-type: none"> <li>- глубокое и систематическое знание всего программного материала и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой;</li> <li>- отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией в области геодезии;</li> <li>- знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой; - умение выполнять предусмотренные программой задания;</li> <li>- логически корректное и убедительное изложение ответа.</li> <li>-понятие о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию</li> <li>-использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости</li> <li>-способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости</li> </ul> | <p>Тестовые задания (31-40)</p> <p>Реферат(9-10)</p> <p>Вопросы экзамена (35-50 баллов)</p> |
| Базовый (50 -74 балла) –                     | - знание основного содержания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тестовые задания                                                                            |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| «хорошо»                                                                                     | лекционного курса;<br>- умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем программы;<br>- знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы;<br>- умение выполнять предусмотренные программой задания;<br>- в целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.<br>- использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости | (22-30)<br>Реферат(6-8)<br>Вопросы экзамена (22-36)                  |
| Пороговый (35 - 40 баллов) – «удовлетворительно»                                             | - фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса;<br>- затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины;<br>- неполное знакомство с рекомендованной литературой;<br>- частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий;<br>- стремление логически определено и последовательно изложить ответ.                                    | Тестовые задания (10-20)<br>Реферат(5-6)<br>Вопросы экзамена (20-24) |
| Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно» | - незнание, либо отрывочное представление об учебно-программном материале;<br>- неумение выполнять предусмотренные программой задания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Тестовые задания (0-15)<br>Реферат(0-5)<br>Вопросы экзамена (0-15)   |

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1. Основная учебная литература**

1. Дубенок Н.Н. Землеустройство с основами геодезии :учебник для вузов / Н.Н. Дубенок, А.С. Шуляк : Колос, 2002(2003)г.-319с.

### **7.2. Дополнительная учебная литература**

1. Липски, С. А. Земельная политика : учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / С. А. Липски. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 236 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00531-8. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/CEC82EF6-93D1-46E4-9D23-C8AC33A0B3DD>

2. Васильева Н.В. Основы землепользования и землеустройства: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н.В. Васильева.- М. : Издательство Юрайт, 2017. — 376 с. – Серия: бакалавр. Академический курс. - ISBN 978-5-534-00498-4. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/9C4A0FC2-D85B-412D-979F-418B599F63A0>

### **7.3. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

1. Заволока И.П. Конспект лекций по дисциплине «Основы землеустройства» - Мичуринск, 2024.
2. Заволока И.П. Методические рекомендации для практических и самостоятельных работ «Организация угодий и севооборотов» по дисциплине «Основы землеустройства» - Мичуринск, 2024.
3. Заволока И.П. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Основы землеустройства» и выполнения контрольной работы для обучающихся заочного образования - Мичуринск, 2024.
4. Заволока И.П. Глоссарий по дисциплине «Основы землеустройства» - Мичуринск, 2024.

### **7.4 Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

#### **7.4.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)
4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)
5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

#### 7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

#### 7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. <https://rosreestr.ru/site/> - Федеральная служба государственной регистрации кадастра и картографии
2. <http://www.geoprofi.ru/> - Электронный журнал по геодезии, картографии и навигации

#### 7.4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| № | Наименование                                                                       | Разработчик ПО (правообладатель)         | Доступность (лицензионное, свободно распространяемое) | Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)                                                                        | Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)                                                       |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Microsoft Windows, Office Professional                                             | Microsoft Corporation                    | Лицензионное                                          | -                                                                                                                                             | Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно                                              |
| 2 | Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса         | АО «Лаборатория Касперского» (Россия)    | Лицензионное                                          | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>   | Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024 |
| 3 | МойОфисСтандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru) | ООО «Новые облачные технологии» (Россия) | Лицензионное                                          | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a> | Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно                   |
| 4 | Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)                                        | АО «Р7»                                  | Лицензионное                                          | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a> | Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно                  |
| 5 | Операционная                                                                       | ООО "Базальт"                            | Лицензионное                                          | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a> | Контракт с ООО                                                                                          |

|   |                                                                                                                                                                                         |                                    |                           |                                                                                                                                               |                                                                                                         |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | система «Альт Образование»                                                                                                                                                              | свободное программное обеспечение" |                           | ov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015                                                                                                       | «Софттекс» от 24.10.2023 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно                                |
| 6 | Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiatus.ru">https://docs.antiplagiatus.ru</a> ) | АО «Антиплагиат» (Россия)          | Лицензионное              | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a> | Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025 |
| 7 | Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU                                                                                                                                          | Adobe Systems                      | Свободно распространяемое | -                                                                                                                                             | -                                                                                                       |
| 8 | FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU                                                                                                                                             | Foxit Corporation                  | Свободно распространяемое | -                                                                                                                                             | -                                                                                                       |

#### 7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>;
2. Российская национальная библиотека <http://www.nlr.ru>;
3. Реферативный журнал <http://www.viniti.ru>;
4. Виртуальная справочная служба <http://www.library.ru>;
5. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru>;
6. Информационные Интернет-ресурсы Геологического факультета МГУ <http://geo.web.ru>;
7. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>;
8. Российский информационно-библиотечный консорциум <http://www.ribk.net>;
9. Законодательство РФ, кодексы, законы, приказы и другие документы <http://www.consultant.ru>;
10. Законодательство РФ, кодексы, законы, приказы и др. документы <http://www.garant.ru>;
11. Сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры» <http://www.roscadastr.ru>;
12. Министерство экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>.

#### 7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](https://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru

6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello  
<http://www.trello.com>

#### 7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

| №  | Цифровые технологии | Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии | Формируемые компетенции | ИДК  |
|----|---------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|
| 1. | Облачные технологии | Лекции<br>Самостоятельная работа                                   | ПК-7                    | ИД-1 |
| 2. | Большие данные      | Лекции<br>Самостоятельная работа                                   | ПК-7                    | ИД-1 |

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

Учебные занятия с обучающимся проводятся в закреплённых за кафедрой «Основы землеустройства» в аудиториях для практических и лабораторных занятий и лекционной аудитории, а также в других учебных аудиториях университета согласно расписанию.

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом ЭИОС университета.

Оснащённость учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа (2/8):

1. Ванна моечная с рабочей поверхностью, двухсекционная правая ВМ2 15/6П (инв. № 20101045333)
2. Водонагреватель ARISTON VLS PW 50 (инв. № 1101047236)
3. Насос САМ 80 (инв. № 1101047333)
4. Ополаскиватель тары ОТ-1 (инв. № 1101047328)
5. Стол лабораторный 1,2 м. (инв. № 1101044102, 1101040317, 1101044103)
6. Стол лабораторный 1,75 м. (инв. № 1101044104)
7. Стол рабочий лабораторный (инв. № 1101040331, 1101040330, 1101040329, 110104 0324)
8. Стол разделочный центральный (инв. № 1101047402, 1101047322)
9. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий

Оснащённость учебной аудитории для самостоятельной работы (3/239 б):

1. Доска классная (инв. № 2101063508)
2. Жалюзи (инв. № 2101062717)
3. Жалюзи (инв. № 2101062716)
4. Компьютер Celeron E3500, мат. плата ASUS, опер.память 2048Мб, монитор 19" АОС (инв. № 2101045283, 2101045284, 2101045285)
5. Компьютер Pentium-4 (инв. № 2101042569)
6. Моноблок iRU308 21.5 HD i3 3220/4Gb/500gb/GT630M 1Gb/DVDRW/MCR/DOS/WiFi/white/Web/ клавиатура, мышь (инв. № 21013400521, 21013400520)
7. Компьютер Dual Core E 6500 (инв. № 1101047186)
8. Компьютер торнадо Core-2 (инв. № 1101045116, 1101045118)

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. Microsoft Windows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).



2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).
3. AutoCAD Design Suite Ultimate (договор от 17.04.2015 № 110000940282);
4. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная).
5. Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16).
6. ГИС MapInfo Professional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)  
Публичная кадастровая карта (<http://pkk5.rosreestr.ru>);  
Росреестр (<https://rosreestr.ru/site/>).

Рабочая программа дисциплины «Основы землеустройства» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 978 от 12.08.2020.

Автор: доцент кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров, канд. с.-х. Наук Заволока И.П.

Рецензент: зам. зав. кафедрой зоотехнии и ветеринарии, кандидат биологических наук, доцент Гаглюев А.Ч.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 11 от «16» июня 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от 21 июня 2021г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 24 июня 2021г.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 9 от «8» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 8 от 18 апреля 2022г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 21 апреля 2022 года.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 11 от 9 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 11 от 19 июня 2023г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 года.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 10 от 17 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 10 от 20 мая 2024г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 9 от 23 мая 2024 года.

Оригинал документа хранится на кафедре ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров