

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

Кафедра ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол №8 от 23 апреля 2025 г.)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
Р.А. Чмир  
«23» апреля 2025 г.

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

### **ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО**

Направление подготовки - 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) - Земельный кадастр

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Мичуринск, 2025

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

Основной целью освоения дисциплины Б1. В. 06 «Внутрихозяйственное землеустройство» является обучение современным способам и методам внутрихозяйственного землеустройства, в том числе правилам размещения производственных подразделений и хозяйственных центров на территории сельскохозяйственных предприятий, инженерных объектов общехозяйственного назначения, методам организации угодий, системы севооборотов, а также устройства территории севооборотов, плодово-ягодных насаждений, пастбищ и сенокосов.

Код и наименование профессионального стандарта (ПС): 10.001 Деятельность в сфере государственного кадастрового учета объектов недвижимости.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1. В. 06 «Внутрихозяйственное землеустройство» базовой дисциплиной, часть формируемая участниками образовательных отношений, согласно рабочего учебного плана подготовки бакалавров по направлению 21.03.02 - «Землеустройство и кадастры» и связана с дисциплинами: «Экономика», «Право», а также «Кадастровая недвижимость и мониторинг земель», «Инженерное обустройство территорий».

Программа дисциплины предусматривает использование знаний, полученных студентами при изучении «Геодезии», «Основы землеустройства», «Геоморфология с основами почвоведения», «Земельного права», «Планировки населенных мест», «Географические и земельно-информационные системы»

Для лучшего усвоения учебного материала и активации учебного процесса необходимо использовать отечественный опыт в планировании использования земель (схемы землеустройства, схемы территориального планирования), а также материалы о системах территориального землеустройства и кадастра объектов недвижимости.

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

В рамках изучения дисциплины, указанные компетенции соотносятся со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

Трудовая функция	Трудовые действия, необходимые умения и знания	Код компетенции
ПС 10.001 Деятельность в сфере государственного кадастрового учета объектов недвижимости		
Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости А/03.6	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	ПК--2

ПК-1 – Способен к проведению и анализу результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

УК -2- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
ПК-1. Способен к проведению и анализу результата в исследований в землеустройстве и кадастрах	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> – Знать: методологию научного исследования, основы исследовательских и проектных работ	Не знает: методологию научного исследования, основы исследовательских и проектных работ	Слабо знает: методологию научного исследования, основы исследовательских и проектных работ	Хорошо знает: методологию научного исследования, основы исследовательских и проектных работ	Отлично знает: методологию научного исследования, основы исследовательских и проектных работ
	ИД-2 <sub>ПК-1</sub> – Уметь: организовывать исследовательские и проектные работы; выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом	Не умеет: организовывать исследовательские и проектные работы; выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом	Слабо умеет: организовывать исследовательские и проектные работы; выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом	Хорошо умеет: организовывать исследовательские и проектные работы; выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом	Отлично умеет: организовывать исследовательские и проектные работы; выполнять научные исследования в области землеустройства и кадастров и организации использования земли и недвижимости в целом
	ИД-3 <sub>ПК-1</sub> – Владеть: навыками применять на практике умения организации исследовательских и проектных работ; методами обучения и работы в коллективе, оказывать	Не владеет: навыками применять на практике умения организации исследовательских и проектных работ; методами обучения и работы в коллективе, оказывать	Частично владеет: навыками применять на практике умения организации исследовательских и проектных работ; методами обучения и работы в коллективе, оказывать	Владеет: навыками применять на практике умения организации исследовательских и проектных работ; методами обучения и работы в коллективе, оказывать	Свободно владеет: навыками применять на практике умения организации исследовательских и проектных работ; методами обучения и работы в коллективе, оказывать помощь сотрудникам

	помощь сотрудникам	помощь сотрудникам	помощь сотрудникам	сотрудникам	
--	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-------------	--

	ю; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию	идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию	ю; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию	ю; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию	нестандартные подходы к их реализации в целях реализации деятельности; анализировать нормативную документацию
ИД-3ук-2 –Владеет: навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатаов решения задач исследования, деятельности.	Не владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатаов решения задач исследования, деятельности.	Слабо владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатаов решения задач исследования, деятельности.	Хорошо владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатаов решения задач исследования, деятельности.	Отлично владеет навыками аргументированного отбора и реализации различных способов решения задач в рамках цели проекта; публичного представления результатаов решения задач исследования, деятельности.	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: земельное законодательство; требования к образованию сельскохозяйственных землепользований и организации их территорий; методику разработки проектов внутрихозяйственного землеустройства; знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию

Уметь: выполнять работы по проектированию производственных подразделений и хозяйственных центров, инженерных объектов; организации угодий, системы севооборотов и т.д.; использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землестроительных работ.

Владеть: навыками составления внутрихозяйственных проектов и схем землеустройства; навыками определения экологической, экономической и социальной эффективности проектов; способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;

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

Разделы, темы дисциплины	УК-2	ПК-1	Общее количество компетенций
Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства.	+	+	2
Методика обоснования проектных решений при внутрихозяйственном землеустройстве. Подготовительные и обследовательские работы.	+	+	2
Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров.	+	+	2
Размещение инженерных объектов общехозяйственного назначения.	+	+	2
Организация угодий.	+	+	2
Организация системы севооборотов и устройство их территории.	+	+	2
Устройство территории кормовых угодий. Устройство территории многолетних насаждений.	+	+	2
Экологическая, экономическая и социальная эффективность проекта внутрихозяйственного землеустройства.	+	+	2

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часов.

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

Виды занятий	Количество ак. часов	
	по очной форме обучения 3 семестр	по заочной форме обучения 2 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч.	48	16
Аудиторные занятия, из них	48	24
лекции	16	8
практические занятия, всего	32	16
в том числе в форме практической подготовки	8	8
Самостоятельная работа, в т.ч.	69	111
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	20	30

подготовка к практическим занятиям, защите рефератов	20	30
выполнение индивидуальных заданий	20	35
подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	9	16
Контроль	27	9
Вид итогового контроля	экзамен	экзамен

#### 4.2. Лекции

№ темы	Темы лекций и их содержание	Объем в ак. часах		Формируемые компетенции
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения	
1	Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства.	2	2	УК-2, ПК - 1
2	Методика обоснования проектных решений при внутрихозяйственном землеустройстве. Подготовительные и обследовательские работы	2	2	УК-2, ПК - 1
3	Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров	2	2	УК-2, ПК - 1
4	Размещение инженерных объектов общехозяйственного назначения	2		УК-2, ПК - 1
5	Организация угодий	2	2	УК-2, ПК - 1
6	Организация системы севооборотов и устройство их территории	2		УК-2, ПК - 1
7	Устройство территории кормовых угодий. Устройство территории многолетних насаждений.	2		УК-2, ПК - 1
8	Экологическая, экономическая и социальная эффективность проекта внутрихозяйственного землеустройства.	2		УК-2, ПК - 1
	Итого	16	8	

#### 4.3. Практические занятия

№ темы	Наименование занятия	Объем в ак. часах		Формируемые компетенции
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения	
1	Содержание внутрихозяйственного землеустройства.	2		УК-2, ПК - 1
	Составные части и элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства (в форме	2	2	УК-2, ПК - 1

	практической подготовки)			
2	Подготовительные работы при внутрихозяйственном землеустройстве.	2	2	УК-2, ПК - 1
	Размещение земельных массивов производственных подразделений, количество и размеры производственных подразделений.	2		УК-2, ПК - 1
3	Размещение производственных и хозяйственных центров. Методика составления и обоснования проекта.	2		УК-2, ПК - 1
	Перенесение проекта в натуру. Осуществление и оформление проекта землеустройства (в форме практической подготовки)	2	2	УК-2, ПК - 1
4	Размещение внутрихозяйственной магистральной дорожной сети. Значение, задачи, содержание.	2		УК-2, ПК - 1
	Типы организационно-производственной структуры хозяйства и условия их применения. Требования к размещению животноводческих ферм и комплексов.	2		УК-2, ПК - 1
5	Организация угодий. Проектирование полевых, кормовых и специальных севооборотов. Размещение угодий и севооборотов. Проектирование севооборотов с чередованием культур во времени. Задачи, содержание, методика. Составление проекта (в форме практической подготовки)	2	2	УК-2, ПК - 1
	Понятие и виды хозяйственных и производственных центров, их размещение. Обоснование проекта размещения производственных подразделений и хозяйственных центров.	2	2	УК-2, ПК - 1
6	Устройство территории севооборотов. Значение, содержание и порядок разработки проекта. Методика составления и обоснования проекта.	2	2	УК-2, ПК - 1
	Установление состава и площадей угодий. Трансформация и улучшение угодий, их эффективность. Проектирование системы севооборотов. Типы, виды и количество севооборотов.	2	2	УК-2, ПК - 1
7	Устройство территории сенокосов. Задачи, содержание и методы составления проекта	2	2	УК-2, ПК - 1

	Устройство территории пастбищ. Задачи, содержание, методы составления проекта. Обоснование проекта. Устройство территории многолетних насаждений.	2		УК-2, ПК - 1
8	Изучение особенностей противоэрозионной организации территории. Методика расчета эффективности комплекса противоэрозионных мероприятий.	2		УК-2, ПК - 1
	Экономическое обоснование землестроительных решений в рабочих проектах	2		УК-2, ПК - 1
	Итого	32	16	

#### 4.4 Лабораторные работы не предусмотрены

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Объем, ак. часов	
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Тема 1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	4
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	4	4
	Выполнение индивидуальных заданий	4	4
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Тема 2	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	4
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	4	4
	Выполнение индивидуальных заданий	4	4
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Тема 3	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	2	4

	Выполнение индивидуальных заданий	4	4
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Тема 4	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	2	4
	Выполнение индивидуальных заданий	2	5
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Тема 5	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	2	4
	Выполнение индивидуальных заданий	2	4
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Тема 6	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	2	4
	Выполнение индивидуальных заданий	2	6
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Тема 7	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	2	4
	Выполнение индивидуальных заданий	2	4
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	1	2
Тема 8	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	4
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов)	2	2
Итого		69	111

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

1. Богданов О.Е.Методические указания для выполнения практических и самостоятельных работ по дисциплине «Внутрихозяйственное землеустройство», Мичуринск, Тип. Мичуринского ГАУ, 2025.

2. Богданов О.Е.Методические указания для выполнения курсовой работы обучающимися по дисциплине «Внутрихозяйственное землеустройство», Мичуринск, Тип. Мичуринского ГАУ, 2025.

## **4.6. Выполнение курсовых работ**

Курсовая работа является одной из важнейших форм самостоятельного изучения студентами учебного курса по заданной дисциплине.

Основными целями курсового проекта являются: обучение самостоятельному применению теоретических знаний полученных в процессе изучения курса заданной дисциплине; привитие практических навыков научного исследования, определение уровня подготовленности студентов.

Выполнение курсовой работы позволяет обучающим, совершенствовать собственные представления об основных проблемах изучаемой дисциплины, ориентироваться в потоке научной и практической информации.

Курсовая работа помогает обучающим логически грамотно выражать и обосновывать точку зрения по заданной проблематике, свободно оперировать категориями и понятиями, используемыми во внутрихозяйственном землеустройстве, увязывать теоретические положения с практической деятельностью.

Для выполнения курсовой работы по дисциплине «Внутрихозяйственное землеустройство» студент должен иметь ручку, карандаш, линейку, транспортир, калькулятор. Индивидуально студенту выдается методичка по выполнению курсовой работы и индивидуальный план, согласно которого студент выполняет свою работу.

Начало работы по курсовой работе. Преподаватель проводит вводную лекцию, на которой раскрывает цель и задачи данной работы. Рассказывает о технике безопасности. Так же, индивидуально с каждому студенту на плане наносятся начальные данные для выполнения курсовой работы.

После этого студенты приступают к работе над курсовой работой.

В ходе работы преподаватель контролирует ход выполнения курсовой работы, дает пояснения и отвечает на возникшие вопросы.

Курсовая работа является самостоятельной формой итогового контроля знаний обучаемых. Окончательная оценка курсовой работы определяется по итогам ее защиты.

Тема курсовой работы: «Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия» основывается на научном заделе полученным студентами при изучении дисциплины «Внутрихозяйственное землеустройство».

## **4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля)**

Тема 1. 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. Знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию

**Тема 2. Методика обоснования проектных решений при внутрихозяйственном землеустройстве. Подготовительные и обследовательские работы.**

Камеральные подготовительные работы. Подбор, изучение, проверка и оценка планово-картографического материала, земельно-кадастровой информации и обследовательских изысканий. Полевое землеустроительное обследование, его задачи и содержание. Выявление земель для вовлечения в сельскохозяйственных оборот. Содержание акта и чертежа землеустроительного обследования. Разработка задания на проектирование.

**Тема 3. Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров.**

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.

Составление чертежа перенесения проекта в натуру. Способы перенесения проекта в натуру. Составление плана мероприятий по осуществлению проектов. Оформление и выдача землеустроительных документов. Авторский надзор за осуществлением проектов.

**Тема 4. Размещение инженерных объектов общехозяйственного назначения.**

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.

Проектирование основных приводораздельных, водорегулирующих, прибалочных и приовражных лесных полос, облесения. Методика проектирования различных видов лесных полос, конструкция насаждений. Проектирование гидротехнических сооружений. Виды гидротехнических противоэрозионных сооружений, выбор их при проектировании. Обоснование проектирования линейных элементов.

**Тема 5. Организация угодий.**

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.

**Тема 6. Организация системы севооборотов и устройство их территории.**

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 7. Устройство территории кормовых угодий. Устройство территории многолетних насаждений.**

Устройство территории многолетних насаждений. Проектирование, размещение обоснование проекта.

Особенности пастбищного содержания скота. Закрепление пастбищ за фермами, гуртами и отарами. Определение площади гуртовых и отарных участков. Размещение гуртовых участков и загонов очередного стравливания. Проектирование пастбищеоборота. Размещение скотопрогонов, летних лагерей, источников пастбищного водоснабжения. Обоснование проекта устройства территории пастбищ.

Особенности устройства территории орошаемых культурных пастбищ. Содержание устройства территории сенокосов. Проектирование сенокособоротов. Размещение сенокосооборотных участков, дорог, полевых станов и водных источников. Обоснование проекта устройства территории сенокосов.

Тема 8. Экологическая, экономическая и социальная эффективность проекта внутрихозяйственного землеустройства.

Показатели эффективности: предотвращенный ущерб; противоэрозионная эффективность; экономическая эффективность. Эффективность всего комплекса землеустройства в зависимости от сочетания мероприятий. Оценка эффективности противоэрозионной организации территории

Особенности экономического обоснования проектов внутрихозяйственного землеустройства в районах интенсивных осушительных и оросительных мелиораций. Оценка эколого-экономической эффективности землеустройства в условиях техногенного загрязнения земель. Типовые решения организации севооборотов хозяйства и их экономическое обоснование. Технико-экономические расчеты, вариантовые проработки технологий производства работ в рабочих проектах и рабочей документации.

Показатели экономической, коммерческой и бюджетной эффективности инвестиционных решений в рабочих проектах при землеустройстве. Оценка экономических интересов подрядных строительных, кредитных организаций, заказчиков, инвесторов проекта. Знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию

## 5. Образовательные технологии

В процессе обучения используются фильмы и фотографии, а также интерактивные методы (презентации в Microsoft PowerPoint) по системе внутрихозяйственного землеустройства.

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 системе внутрихозяйственного землеустройства
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 учебных заданий)

## 6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам решения задач на практических занятиях – задания для практических занятий; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, и компетентностно-ориентированные задания, контролирующие практические навыки обучающегося, формируемые при изучении дисциплины «Внутрихозяйственное землеустройство».

## 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Внутрихозяйственное землеустройство»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируем ой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства.	УК-2, ПК - 1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	12 2 7
2	Методика обоснования проектных решений при внутрихозяйственном землеустройстве. Подготовительные и обследовательские работы.	УК-2, ПК - 1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	12 2 7
3	Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров.	УК-2, ПК - 1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	12 2 8
4	Размещение инженерных объектов общехозяйственного назначения.	УК-2, ПК - 1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	14 2 8
5	Организация угодий.	УК-2, ПК - 1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	12 2 8
6	Организация системы севооборотов и устройство их территории.	УК-2, ПК - 1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	14 2 8
7	Устройство территории кормовых угодий. Устройство территории многолетних насаждений.	УК-2, ПК - 1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	12 2 7
8	Экологическая, экономическая и социальная эффективность проекта внутрихозяйственного землеустройства.	УК-2, ПК - 1	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы экзамена	12 2 7

### 6.3. Перечень вопросов для экзамена

- 1.Что такое внутрихозяйственное землеустройство? (УК-2, ПК - 1)
- 2.Качественные параметры земельных угодий. (УК-2, ПК - 1)
3. Создание необходимых условий для организации и успешного развития производства, повышения его эффективности, получения максимальных социально значимых конечных результатов. (УК-2, ПК - 1)
4. Задачи рационального использования земли. (УК-2, ПК - 1)
- 5.Влияние качества земли на результаты труда в отраслях агропромышленного комплекса. (УК-2, ПК - 1)
6. Территориальные предпосылки для эффективного развития отрасли на основе внедрения передовых форм и методов ведения хозяйства, прогрессивных технологий.

(УК-2, ПК - 1)

7. Размещение хозяйственных центров и земельных массивов и производственных подразделений. (УК-2, ПК - 1)

8.Комплекс мероприятий по повышению плодородия и охране земель. (УК-2, ПК - 1)

9. Источники, развитие и характер эрозионных процессов. (УК-2, ПК - 1)

10. Размещение главных внутрихозяйственных (магистральных) дорог и других общехозяйственных инженерных сооружений. (УК-2, ПК - 1)

11. Экономический механизм хозяйствования при ВХЗ. (УК-2, ПК - 1)

12.Важнейшие экономические условия ВХЗ: состав и качество земель, перспективы развития хозяйств, состояние дорожной сети. (УК-2, ПК - 1)

13. Организация угодий и севооборотов. (УК-2, ПК - 1)

14. Рациональное использование и охрана земли как природного ресурса. (УК-2, ПК - 1)

15. Учет социальных факторов при обосновании проектов землеустройства. (УК-2, ПК - 1)

16. Проектируемые виды и площади угодий. (УК-2, ПК - 1)

17.Земельный строй и земельное законодательство РФ. (УК-2, ПК - 1)

18. Изыскательские работы, съемки (почвенные, геоботанические, водохозяйственные и другие). (УК-2, ПК - 1)

19. Количество, типы и площади вводимых севооборотов. (УК-2, ПК - 1)

20. Соблюдение приоритета экологических требований при ВХЗ. (УК-2, ПК - 1)

21. Учет социальных факторов при обосновании проектов землеустройства. (УК-2, ПК - 1)

22.Трансформация (перевод из одного вида в другой) угодий и их улучшение. (УК-2, ПК - 1)

23.Земля как природный ресурс, элемент природы. (УК-2, ПК - 1)

24. Пространственные свойства земли: площади землевладений и землепользований, земельных участков, их конфигурация, протяженность, местоположение и взаимная удаленность. (УК-2, ПК - 1)

25. Размещение угодий и севооборотных массивов. (УК-2, ПК - 1)

26. Организационно-территориальные условия для рационального использования и охраны полезных свойств земли (пространства, рельефа, почв, растительности и др.) (УК-2, ПК - 1)

27.Площадь землевладения в конкретных природных условиях, при заданной специализации производства и уровне его интенсивности. (УК-2, ПК - 1)

28. Проектирование размещения полей севооборотов и рабочих участков. (УК-2, ПК - 1)

29. Охрана и повышение плодородия почв. (УК-2, ПК - 1)

30. Проведение основных полевых работ в границах производственных участков, полей, естественных контуров угодий. (УК-2, ПК - 1)

31.Размещение полезащитных лесных полос. (УК-2, ПК - 1)

32.Предотвращение и прекращение процессов ветровой и водной эрозии. (УК-2, ПК - 1)

33. Контурность, расчлененность угодий и конфигурация участков. (УК-2, ПК - 1)

34.Размещение полевых дорог. (УК-2, ПК - 1)

35. Рациональное использование и охрана пашни, сенокосов, пастбищ, земель под плодовыми и ягодными насаждениями, естественной растительности, водоемов. (УК-2, ПК - 1)

36. Размер участков пашни, их конфигурация(УК-2, ПК - 1)

37. Размещение полевых станов и полевых противоэрозионных объектов. (УК-2, ПК - 1)

38.Образование несельскохозяйственных землепользования, их размещении на

территории. (УК-2, ПК - 1)

39. Удобства пользования землей в зависимости и от местоположения сельскохозяйственного предприятия(УК-2, ПК - 1)

40. Устройство территории садов, виноградников, ягодников. (УК-2, ПК - 1)

41. Земля является как основа жизни и деятельности народов, живущих на ней. (УК-2, ПК - 1)

42. Недостатки, связанные с удаленностью хозяйств и землевладений, и их преодоление. (УК-2, ПК - 1)

43. Устройство территории кормовых угодий. (УК-2, ПК - 1)

44. Предоставлении земли для новых землепользователей, относящихся к различным отраслям и сферам деятельности. (УК-2, ПК - 1)

45. Влияние факторов местоположения, экономическая дифференциация предприятий в зависимости от близости к городам при ВХЗ. (УК-2, ПК - 1)

46. Организация пастбищеоборотов. (УК-2, ПК - 1)

48. Образование новых землепользований несельскохозяйственного назначения. (ОПК-2, ПК – 2)

49. Рациональная организация территории и размещение производства при ВХЗ. (УК-2, ПК - 1)

50. Принципы землеустройства. (УК-2, ПК - 1)

51. Образование новых землепользований сельскохозяйственного назначения. (УК-2, ПК - 1)

52. Методы укрупнения или разукрупнения землевладений, трансформации угодий для увеличения размеров и улучшения формы земельных участков, рационального размещения культур. (УК-2, ПК - 1)

53. Свойства земли и природные условия, учитываемые в ВХЗ. (УК-2, ПК - 1)

54. Общие и частные решения, разрабатываемые в схемах и проектах землеустройства.

55. Разделение территории по типам рельефа при ВХЗ. (УК-2, ПК - 1)

56. Технологическая и тематическая классификация дешифрирования. (УК-2, ПК - 1)

57. Понятие и система органов управления земельным фондом. (УК-2, ПК - 1)

58. Понятие, виды и содержание земельного контроля. (УК-2, ПК - 1)

59. Государственный мониторинг земель. (УК-2, ПК - 1)

60. Понятие и содержание землеустройства. (УК-2, ПК - 1)

#### 6.4. Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые студентами в процессе изучения дисциплины, оцениваются в рейтинговых баллах. Учебная дисциплина имеет итоговый рейтинг -100 баллов, который складывается из рубежного (40 баллов), промежуточного – (50 баллов) и поощрительного рейтинга (10 баллов). Итоговая оценка знаний студента по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «отлично»	Отлично знает - состав земельного фонда РФ, способы рационального использования земель и определения антропогенного воздействия на территорию. Отлично умеет - охрана земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством. Свободно владеет - методами организации рационального использования земельных ресурсов и	

	<p>снижения антропогенного воздействия на территорию; способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию;</p> <p>Отлично знает: принципы управления земельными ресурсами, недвижимостью; методологию, методы, приемы и порядок ведения Государственного кадастра недвижимости; технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра ;</p> <p>знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию</p> <p>Отлично умеет: осуществлять организацию и планирование работ по созданию и ведению кадастра недвижимости, самостоятельно управлять ходом процесса кадастровых работ;</p> <p>использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.</p> <p>Свободно владеет: навыками кадастровых и землеустроительных работ</p>	<p>Тестовые задания (35-40)</p> <p>Реферат (5-10)</p> <p>Вопросы экзамена (35-50)</p>
--	--	---

<p>Базовый (50 - 74 балла) – «хорошо»</p>	<p>Хорошо знает - состав земельного фонда РФ, способы рационального использования земель и определения антропогенного воздействия на территорию.</p> <p>Хорошо умеет - охрана земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством</p> <p>Владеет методами организации рационального использования земельных ресурсов и снижения антропогенного воздействия на территорию</p> <p>Хорошо знает:</p> <p>принципы управления земельными ресурсами, недвижимостью; методологию, методы, приемы и порядок ведения Государственного кадастра недвижимости; технологии сбора, систематизацияи и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра ;</p> <p>о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию</p> <p>Хорошо умеет: осуществлять организацию и планирование работ по созданию и ведению кадастра недвижимости, самостоятельно управлять ходом процесса кадастровых работ</p> <p>Владеет: навыками кадастровых и землестроительных работ;</p> <p>знаниями о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию</p>	<p>Тестовые задания (20 - 35)</p> <p>Реферат (1 - 5)</p> <p>Вопросы экзамена (29 - 34)</p>
---	--	--

<p>Пороговый (35 - 49 баллов)  «удовлетворит ельно»</p>	<p>Слабо знает - состав земельного фонда РФ, способы рационального использования земель и определения антропогенного воздействия на территорию. Слабо умеет - охрана земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством Частично владеет - методами организации рационального использования земельных ресурсов и снижения антропогенного воздействия на территорию Слабо знает: принципы управления земельными ресурсами, недвижимостью; методологию, методы, приемы и порядок ведения Государственного кадастра недвижимости; технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра Слабо умеет: осуществлять организацию и планирование работ по созданию и ведению кадастра недвижимости, самостоятельно управлять ходом процесса кадастровых работ Частично владеет: навыками кадастровых и землеустроительных работ.</p>	<p>Тестовые задания (10 - 19) Реферат (1) Вопросы экзамена (24 -29)</p>
---	---	---

<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»</p>	<p>Не знает - состав земельного фонда РФ, способы рационального использования земель и определения антропогенного воздействия на территорию. Не умеет - охрана земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством Не владеет - методами организации рационального использования земельных ресурсов и снижения антропогенного воздействия на территорию Не знает: принципы управления земельными ресурсами, недвижимостью; методологию, методы, приемы и порядок ведения Государственного кадастра недвижимости; технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра Не умеет: - осуществлять организацию и планирование работ по созданию и ведению кадастра недвижимости, самостоятельно управлять ходом процесса кадастровых работ Не владеет: навыками кадастровых и землестроительных работ</p>	<p>Тестовые задания (0 - 9) Реферат (0) Вопросы экзамена (0 - 25)</p>
---	---	---

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. Волков, С.Н. Землеустройство [Текст] : учеб. пособ. : в 9 т. / С. Н. Волков. – М.: Колос, 2001-2009. Т.5. Экономика землеустройства.- М.: Колос, 2015.- 456 с.
2. Землестроительное обеспечение организации использования земель сельскохозяйственного назначения [Текст]: Рекомендации. Производственно-практическое издание. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2014. – 108 с.
3. Комов, Н.В. Пособие по землеустройству (Практическое руководство) [Текст] / Н.В. Комов [и др.]. – М.: Юни-пресс, 2016. – 394 с.
4. Российская Федерация. Законы. О развитии сельского хозяйства [Текст]: федер. закон : [принят 29 декабря 2006 года]. – М.: Рос. газ. – 2007. – 11 января.
5. Российская Федерация. Законы. Об обороте земель сельскохозяйственного назначения [Текст] : федер. закон : [принят Гос. Думой 26 июня 2002 г. : одобр. Советом Федерации 10 июля 2002 г.]. – М.: ГрессМедиа, 2004. – с. 72.

## **7.2. Дополнительная литература**

1. Конституция Российской Федерации (С учётом поправок, внесённых ФЗ №6-ФКЗ и №7 – ФКЗ от 30 декабря 2008г.) – М.: Российская газета от 21 января 2009 г.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. - М.:Гросс Медия, 2008. – 496 с.
3. Российская Федерация. Законы. О развитии сельского хозяйства [Текст]: федер. закон : [принят 29 декабря 2006 года]. – М.: Рос. газ. – 2016. – 11 января.
4. Российская Федерация. Законы. Об обороте земель сельскохозяйственного назначения [Текст] : федер. закон : [принят Гос. Думой 26 июня 2002 г. : одобр. Советом Федерации 10 июля 2002 г.]. – М.: ГрессМедиа, 2016. – с. 72.
5. Российская Федерация. Правительство. О федеральной целевой программе "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006 — 2010 годы и на период до 2012 года [Электронный ресурс] : постановление Правительства РФ от 04.06.2007 №345// <http://www.mcx.ru/documents/document/show/9226.172.htm>.
6. Российская Федерация. Правительство. Положение о Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации [Текст] : постановление Правительства РФ от 12.06.2008 №450// Рос. газ. – 2008. – 15 июня.
7. Российская газета - <http://www.rg.ru>
8. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти - <http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv/>
9. Кадастровый вестник России.
10. Белоусова, А. Р. Английский язык для студентов сельскохозяйственных вузов : учебник для вузов / А. Р. Белоусова, О. П. Мельчина. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-7107-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155672> (дата обращения: 05.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Волкова, С. А. Английский язык для аграрных вузов : учебное пособие / С. А. Волкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-2059-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168931> (дата обращения: 05.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **7.3 Методические указания по освоению дисциплины**

1. Богданов О.Е.Методические указания для выполнения практических и самостоятельных работ по дисциплине «Внутрихозяйственное землеустройство», Мичуринск, Тип. Мичуринского ГАУ, 2025.
2. Богданов О.Е.Методические указания для выполнения курсовой работы обучающимися по дисциплине «Внутрихозяйственное землеустройство», Мичуринск, Тип. Мичуринского ГАУ, 2025.

## **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 «Руконт»: 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 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)

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 плоскопечатного 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 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).

### **7.4.3. Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и

образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

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

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяющееся)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, OfficeProfessional	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 «Софтекс» от 09.12.2024 № б/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025
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 № 03641000008190000 12 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 «Софтекс» от 24.10.2023 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a>	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 03641000008230000 07 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых	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,

	заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiaus.ru">https://docs.antiplagiaus.ru</a> )				срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU	AdobeSystems	Свободно распространяемое	-	-
8	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	FoxitCorporation	Свободно распространяемое	-	-

#### **7.4.5. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе**

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Miro: [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>

#### **7.4.6. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины**

	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ПК-1	ИД-2
2.	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	ПК-1	ИД-2

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

Учебные занятия с обучающимся проводятся в закреплённых за кафедрой «Ландшафтной архитектуры землеустройства и кадастров» 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.

Оснащенность 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 SAM 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

Оснащенность учебной аудитории для самостоятельной работы (3/239 6):

1. Доска классная (инв. № 2101063508)
2. Жалюзи (инв. № 2101062717)
3. Жалюзи (инв. № 2101062716)
4. Компьютер Celeron E3500, мат. плата ASUS, опер.память 2048Mb, монитор 19" AOC (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 Соре-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 «ACT-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 «Внутрихозяйственное землеустройство» 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 Богданов О.Е.

Рецензент: доцент кафедры технологии продуктов питания и товароведения, кандидат с/х наук Сухарева Т.Н.

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

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовоенного 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 Плодоовоенного 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 агробиотехнологий 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 агробиотехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 10 от 20 мая 2024г

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

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

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров. Протокол № 9 от 14 апреля 2025 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 8 от 21 апреля 2025г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2025 года.

Оригинал документа хранится на кафедре ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров