

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе:

ФИО: Бенин Дмитрий Михайлович

Должность: И.о. директора института

строительства имени А.Н.Костякова

Дата подписания: 13.07.2023 20:17:07

Уникальный программный ключ:

dcb6dc8315334aed86f2a7c3a0ce2cf217be1e29



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**  
**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
**(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)**

Институт мелиорации,  
водного хозяйства и строительства имени А.Н.Костякова  
Кафедра сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института Мелиорации,  
водного хозяйства и строительства имени  
А.Н.Костякова

Бенин Д.М./

“30” августа 2023 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ** **Б1.В.03 Землеустроительное проектирование**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность: Землеустройство

Курс 3

Семестр 5, 6

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2021

Москва, 202\_\_

Разработчики Дубенок Н.Н., д.с.-х.н., академик РАН,  
Калиниченко Р.В., к.с.-х.н., доцент

«26» 08 2021 г.

Рецензент: Каменных Н.Л., доцент кафедры почвоведения, геологии и ландшафтоведения ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева», канд. биол. наук

« 27 » 08 2021 г.  
(подпись)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессиональных стандартов 10.009 «Землеустроитель», 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учёта», 10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий» по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства;  
протокол № 01 от «27» августа 2021 г.

Зав. кафедрой Дубенок Н.Н., д.с.-х.н., профессор, академик РАН

«27» 08 2021 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии института Мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н.Костякова

А.П.Смирнов, к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«30» 08 2021 г.

Заведующий выпускающей кафедрой сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства  
Дубенок Н.Н., д.с.-х.н., профессор, академик РАН  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«07» 08 2021 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

Ермилова В.В.  
(подпись)

УН 0979

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ</b> .....	<b>5</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>6</b>
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ .....	6
ПО СЕМЕСТРАМ .....	6
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10
4.3 ЛЕКЦИИ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/ ЗАНЯТИЯ.....	14
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	<b>20</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>21</b>
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	21
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	28
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>30</b>
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	30
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	30
7.3 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ .....	31
7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	31
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>32</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)</b> .....	<b>33</b>
<b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> .....	<b>33</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .	<b>36</b>
Виды и формы отработки пропущенных занятий .....	37
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>37</b>

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

*Б1.В.03 «Землеустроительное проектирование»*

для подготовки бакалавра по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
направленности «Землеустройство»

**Цель освоения дисциплины «Землеустроительное проектирование»** является освоение студентами теоретических знаний в области землеустройства и землеустроительного проектирования. 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.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в вариативную часть учебного плана по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.1; УК-4.3; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.

### **Краткое содержание дисциплины:**

В процессе обучения студенты получают знания по особенностям землеустройства крупных промышленных объектов, содержанию и методам межевания земельных участков, установлению и упорядочению границ административно-территориальных образований, городских и сельских населенных пунктов. В процессе обучения студенты получают знания по особенностям землеустройства крупных промышленных объектов, содержанию и методам межевания земельных участков, установлению и упорядочению границ административно-территориальных образований, городских и сельских населенных пунктов. Кроме того, изучаются порядок проведения землеустроительных мероприятий во внутрихозяйственном и межхозяйственном землеустройстве, студенты знакомятся с комплексом работ, выполняемым при составлении проекта внутрихозяйственного землеустройства, методикой составления проекта, организацией размещения элементов проекта землеустройства, экологической и экономической оценкой проекта внутрихозяйственного землеустройства.

Дисциплина «Землеустроительное проектирование» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Земельное право, Моделирование в землеустроительном проектировании, Типология объектов недвижимости, Земельный кадастр, Основы кадастра недвижимости, Основы землеустройства, Землеустроительное проектирование, Правовое обеспечение землеустройства и кадастров, Геодезическое обеспечение землеустройства, а также практики по получению профессиональных умений и навыков, в том числе ознакомительной практики по геодезии, технологической практики и преддипломной практики.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 216 часов, 6 зач. ед., в т.ч. практическая подготовка 4 часа.

**Промежуточный контроль** – зачёт с оценкой, курсовой проект, экзамен.

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «*Землеустроительное проектирование*» 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.

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «*Землеустроительное проектирование*» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина «*Землеустроительное проектирование*» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, профессионального стандарта 10.009 «Землеустроитель», 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учёта», 10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина *Землеустроительное проектирование* являются *Информатика, Почвоведение и инженерная геология, Ландшафтоведение, Геодезия, Экология, Почвоведение, Математическая статистика, Начертательная геометрия, Инженерное обустройство территории, Основы землеустройства, Геодезическое обеспечение землеустройства, Методы обработки геодезических измерений*.

Дисциплина «*Землеустроительное проектирование*» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: *Моделирование в землеустроительном проектировании, Типология объектов недвижимости, Экологическое нормирование и экспертиза, Земельный кадастр*.

Особенностью дисциплины является проектно-инженерная направленность.

Рабочая программа дисциплины «*Землеустроительное проектирование*» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимся, представлены в таблице 1.

## **4. Структура и содержание дисциплины**

### **4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач.ед. (216 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

		В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:				
№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	знать	уметь	владеть
1.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</p>	<p>Понятия, определения, применяемые в области землеустроительного проектирования</p>	<p>Описать и обосновать в общих чертах порядок проводимых расчётов и работ</p>	<p>Навыками составления проектных, предпроектных и прогнозных материалов на основе полученных данных</p>
2.			<p>УК-4.3. Владеть: - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.</p>	<p>Понятия, определения, применяемые в области землеустроительного проектирования</p>	<p>Описать в общих чертах порядок проводимых расчётов и работ. Выбрать и обосновать используемую методику разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов по использованию и охране земельных ресурсов и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений.</p>	<p>Методикой и приёмами сбора, обобщения, анализа данных, необходимых для разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов. Навыками составления проектных, предпроектных и прогнозных материалов на основе полученных данных, а также навыками оценки полученных выходов данных.</p>

3.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2 Уметь обобщать принятые экономические решения в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономических затрат, направленных на достижение результатов	Понятия, определения, принципы и правила ведения кадастра. Этапы разработки управленческих решений. Схемы, модели и структуры, применяемые при проведении кадастровых работ.	Выбрать и обосновать используемую методику при разработке управленческих решений. Оценить текущую ситуацию и планировать дальнейшие мероприятия с учетом обстановки.	Методикой и приемами сбора, обобщения, анализа и интерпретирования землеустроительной и кадастровой информации с целью принятия обоснованных управленческих решений.
4.	ПКос-1	Способен использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	ПКос-1.3. Работает с материалами землеустройства, кадастра недвижимости, в том числе с цифровыми и информационными картами	Виды материалов, используемых при проведении землеустроительных работ. Модели, схемы, структуры и алгоритмы, используемые при проектировании.	Читать необходимую информацию (карты, планы, профили, чертежи, схемы и т.д.), используемую при реализации проектных решений.	Методиками и приемами реализации проектных решений по землеустройству и развитию единых объектов недвижимости. Способностью моделировать и представлять к результатам проектных решений.
5.	ПКос-2	Способен осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	ПКос-2.3. Соблюдает правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров	Правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров	Применять правовые, экологические и социальные требования и ограничения при реализации проектных решений в области землеустройства и кадастров	Методикой оценки поступающей информации, а также способностью анализировать и критически оценивать применяемые подходы, средства и технологии при землеустроительном проектировании.



6.	ПКос-3	Способен проводить исследование в области землеустройства и кадастров и анализировать их результаты	ПКос-3.3. Даёт научно-обоснованные рекомендации по использованию земель и земельных угодий на основе анализа результатов выполненных работ	Понятия, определения, принципы и правила, используемые в современных технологиях топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межвания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проекта землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков.	Описать в общих чертах порядок проводимых расчётов и современных технологий топографо-геодезических работ. Анализировать получаемые данные и оценивать их достоверность. Выявлять достоинства и недостатки современных технологий при проведении инвентаризации и межвания, землеустроительных и кадастровых работ.	Методикой математико-статистической обработки результатов геодезических измерений, вычисления ошибок измерений и увязки получаемых результатов. Навыками перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков Способностью оценить эффективность проводимых работ.
----	--------	---	--	---	---	---

**ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Таблица 2а

**Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам	
		№ 5	№ 6
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>144</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>115,65</b>	<b>53,25</b>	<b>62,4</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>110</b>	<b>50</b>	<b>60</b>
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>	28	16	12
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	82/4	34/2	48/2
<i>курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)</i>	3	3	-
<i>консультации перед экзаменом</i>	2	-	2
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,65	0,25	0,40
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>75,75</b>	<b>18,75</b>	<b>57,0</b>
<i>курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</i>	18,75	18,75	-
<i>расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)</i>	47	-	47
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	10	-	10
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	24,6		24,6
<i>Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)</i>	9	9	-
Вид промежуточного контроля:	Экзамен/ зачёт / защита КП		

\* в том числе практическая подготовка.

**4.2 Содержание дисциплины**

**ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Таблица 3а

**Тематический план учебной дисциплины**

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/С всего/*	ПК Р	
Введение	6	2	2	-	2
<b>Раздел 1.</b> Внутрихозяйственное землеустройство	36	10	20	-	6
<b>Раздел 2.</b> Межхозяйственное землеустройство	26,75	4	14	-	8,75
Курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита)	3	-	-	3	-
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	-	-	0,25	-
<b>Всего за 5 семестр</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>3,25</b>	<b>18,75</b>

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/С всего/*	ПК Р	
<b>Раздел 3.</b> Планирование, организация и охрана земель	62	4	18	-	40
<b>Раздел 4.</b> Организация землепользований несельскохозяйственных объектов	79,6	8	30	-	41,6
Консультации перед экзаменом	2	-		2	-
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4	-	-	0,4	-
<b>Всего за 6 семестр</b>	144	12	48	2,4	81,6
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>28</b>	<b>82</b>	<b>5,65</b>	<b>100,35</b>

\* в том числе практическая подготовка

**Введение. Тема 1.** *Цель и задачи землеустроительного проектирования. Основные приёмы и методы проектирования. Современное состояние и перспективы развития.*

### **Раздел 1. Внутрихозяйственное землеустройство**

**Тема 2.** *Содержание внутрихозяйственного землеустройства. Подготовительные работы.*

Составные части внутрихозяйственного землеустройства. Элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства. Сбор информации, выбор масштаба карты. Составление технического задания при проведении внутрихозяйственного землеустройства.

**Тема 3.** *Размещение производственных и хозяйственных центров, внутрихозяйственной магистральной дорожной сети.*

Методика составления проекта. Составление проекта. Обоснование проекта. Значение и задачи размещения магистральных дорог. Содержание проекта размещения магистральных дорог. Составление проекта магистральной дорожной сети.

**Тема 4.** *Организация угодий и севооборотов.*

Задачи и содержание угодий. Методика составления проекта. Организация угодий и севооборотов.

**Тема 5.** *Устройство территории севооборотов, пастбищ сенокосов.*

Значение и содержание проекта. Методика составления проекта. Обоснование проекта. Задачи, содержание и методы составления проекта устройства пастбищ. Обоснование проекта. Задачи и содержание устройства территории сенокосов. Методы составления проекта территории сенокосов. Составление проекта устройства территории сенокосов.

## **Раздел 2. Межхозяйственное землеустройство**

**Тема 6.** *Понятие и сущность межхозяйственного землеустройства. Процесс межхозяйственного землеустройства.*

Понятие межхозяйственного землеустройства. Содержание проектов межхозяйственного землеустройства. Методы и принципы составления схем и проектов межхозяйственного землеустройства. Составные части межхозяйственного землеустройства. Элементы проекта межхозяйственного землеустройства.

**Тема 7.** *Образование землепользований сельскохозяйственных организаций, объединений физических лиц. Особенности образования землепользований фермерских хозяйств. Упорядочение существующих землепользований.*

Методы сбора информации для образования землепользований сельскохозяйственных организаций, объединений физических лиц. Изучение порядка действия землеустроителя при образовании землепользований сельскохозяйственных организаций, объединений физических лиц. Специфика размещения и хозяйствования фермерских хозяйств. Особенности землеустройства. Изучение методики составления проекта землепользования фермерских хозяйств. Устойчивость землепользования. Недостатки неустойчивого землепользования, их установление и методы устранения. Содержание экономического обоснования проектов.

## **Раздел 3. Планирование, организация и охрана земель**

**Тема 8.** *Планирование и организация рационального использования и охраны земель.*

Мероприятия по восстановлению плодородия земель. Охрана земель от истощения. Составление плана мероприятий по рациональному использованию и охраны земель. Проблемы для сельскохозяйственного производства. Рекомендации Министерства Сельского хозяйства РФ по модернизации агропроизводства. Рекомендации Государственного университета по землеустройству для эффективного землеустроительного обеспечения управления земельными ресурсами. Рабочие проекты по использованию и охране земельных угодий. Основы для разработки рабочего проекта. Технология производства работ. Сметно-финансовые расчёты, пояснительная записка. Состав и содержание рабочего проекта улучшения кормовых угодий.

**Тема 9.** *Размещение и установление границ территорий с особым правовым режимом.*

Классификация территорий с особым правовым режимом. Особенности землеустройства на землях с особым правовым режимом. Изучение методики проектирования территорий с особым правовым режимом. Классификация земель особо охраняемых территорий. Ограничения на землях особо охраняемых природных территорий федерального значения. Категории земель природоохранного назначения и их режим землепользования. Особенности земель рекреационного и историко-культурного назначения. Земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

## **Раздел 4. Организация землепользований несельскохозяйственных объектов**

**Тема 10.** *Образование землепользований несельскохозяйственных объектов.*

Классификация землепользования несельскохозяйственных объектов. Особенности землепользования несельскохозяйственных объектов. Изучение методики землеустроительного проектирования несельскохозяйственных объектов. Содержание, методы и принципы составления схем и проектов землеустройства несельскохозяйственных объектов. Изучение методики составления проекта образования землепользования промышленного объекта. Процесс образования землепользований несельскохозяйственных объектов. Порядок землеустроительных действий при образовании несельскохозяйственных землепользований. Выделение земель при образовании несельскохозяйственных землепользований. Виды несельскохозяйственных землепользователей.

**Тема 11.** *Методика составления проекта образования землепользования несельскохозяйственного назначения.*

Подготовительные работы. Установление и обоснование площади предоставляемого участка образуемого землепользования. Размещение земельного участка на территории. Определение состава, площадей и ценности угодий в границах несельскохозяйственного землепользования. Разработка предложений по сокращению отрицательных последствий изъятия земель. Определение размеров потерь сельскохозяйственного производства.

**Тема 12.** *Установление размера убытков землепользований.*

Подготовка технического задания на снятие и использование плодородного слоя, рекультивации нарушенных земель. Подготовка предложений по условиям предоставления земельного участка и реорганизации существующих землепользований. Изучение методики установления размера убытков землепользований. Условия предоставления земельных участков. Виды убытков, по которым производят возмещение. Основания для возмещения убытков собственникам земельных участков. Определение размеров убытков. Порядок изъятия земель.

**Тема 13.** *Установление и упорядочение границ административно-территориальных образований, городских и сельских населенных пунктов*

Понятие и обоснование необходимости разработки схемы землеустройства административного района. Схема землеустройства административного района. Главная задача схемы и решаемые задачи при реализации схемы. Землеустроительные действия, находящиеся в ведении районной администрации. Порядок составления и содержание схемы землеустройства административного района. Объектом схемы землеустройства района. Основанием для разработки схемы землеустройства района. Вопросы, решаемые при реализации схемы землеустройства района. Основные требования при составлении схемы и состав схемы.

### 4.3 Лекции/лабораторные/практические/ занятия

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4а

#### Содержание лекций/лабораторного практикума/практических занятий занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во Часов/ из них практическая подготовка
1.	<b>Введение</b>	<b>Лекция № 1</b> Цель и задачи землеустроительного проектирования. Основные приёмы и методы проектирования. Современное состояние и перспективы развития.	УК-4.1; УК-4.3; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
2.		<b>Практическое занятие № 1</b> Понятие о землеустроительном проектировании. Цели и задачи дисциплины.	УК-4.1; УК-4.3; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
4.	<b>Раздел 1. Внутрихозяйственное землеустройство</b>				<b>30</b>
	<b>Тема 2.</b> Содержание внутрихозяйственного землеустройства. Подготовительные работы.	<b>Лекция № 2</b> Содержание внутрихозяйственного землеустройства. Подготовительные работы.	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
		<b>Практическое занятие № 2</b> Изучение общих технологических схем проведения землеустройства.	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
		<b>Практическое занятие № 3</b> Составление проекта внутрихозяйственного землеустройства.	УК-4.1; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
		<b>Практическое занятие № 4</b> Составление технического задания для проведения внутрихозяйственного землеустройства.	УК-4.1; УК-4.3; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
	<b>Тема 10.</b> Размещение производственных и хозяйственных центров, магистральных дорожной сети.	<b>Лекция № 3</b>	УК-4.1; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
		<b>Практическое занятие № 5</b> Составление проекта размещения производственных и хозяйствен-	УК-4.1; УК-10.2; ПКос-1.3;	Устный опрос, тестирование, защита	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во Часов/ из них практическая подготовка
	стральной дорожной сети.	ных центров.	ПКос-2.3; ПКос-3.3.	курсового проекта, зачёт	
		<b>Практическое занятие № 6</b> Составление проекта размещения внутрихозяйственной магистральной дорожной сети.	УК-4.1; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
	<b>Тема 11.</b> Организация угодий и севооборотов.	<b>Лекция № 4, 5</b> Организация угодий и севооборотов.	УК-4.1; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	4
		<b>Практическое занятие № 7</b> Изучение методики организации угодий и севооборотов.	УК-4.1; УК-4.3; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
	<b>Тема 12.</b> Устройство территории севооборотов, пастбищ и сенокосов.	<b>Лекция № 6</b> Устройство территории севооборотов, пастбищ и сенокосов.	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
		<b>Практическое занятие № 8, 9</b> Составление проекта устройства территории севооборотов. <i>Практическая подготовка (2 час) «Размещение севооборотов и рабочих участков на территории землепользования».</i>	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	4/2
		<b>Практическое занятие № 10</b> Составление проекта устройства территории пастбищ	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
		<b>Практическое занятие № 11</b> Составление проекта устройства территории сенокосов.	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
5.	<b>Раздел 2. Межхозяйственное землеустройство</b>				<b>16</b>
	<b>Тема 13.</b> Понятие и сущность межхозяйственного землеустройства. Процесс межхозяйственного землеустройства.	<b>Лекция № 7</b> Понятие и сущность межхозяйственного землеустройства. Процесс межхозяйственного землеустройства.	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
		<b>Практическое занятие № 12</b> Изучение методики составления проекта межхозяйственного землеустройства.	УК-4.1; УК-4.3; УК-10.2; ПКос-1.3;	Устный опрос, тестирование, защита курсового	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во Часов/ из них практическая подготовка
	ственного землеустройства.		ПКос-2.3; ПКос-3.3.	проекта, зачёт	
		<b>Практическое занятие № 13</b> Изучение элементов проекта межхозяйственного землеустройства.	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
	<b>Тема 14.</b> Образование землепользователей сельскохозяйственных организаций, объединений физических лиц. Особенности образования землепользователей фермерских хозяйств. Упорядочение существующих землепользований.	<b>Лекция № 8</b> Образование землепользователей сельскохозяйственных организаций, объединений физических лиц. Особенности образования землепользователей фермерских хозяйств. Упорядочение существующих землепользований.	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
		<b>Практическое занятие № 14</b> Изучение порядка действия землеустроителя при образовании землепользователей сельскохозяйственных организаций, объединений физических лиц.	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
		<b>Практическое занятие № 15, 16</b> Изучение методики составления проекта землепользования фермерских хозяйств.	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	4
		<b>Практическое занятие № 17</b> Изучение методики экономического обоснования устойчивого землепользования.	УК-4.1; УК-4.3; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-2.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита курсового проекта, зачёт	2
2.	<b>Раздел 3. Планирование, организация и охрана земель</b>				<b>22</b>
	<b>Тема 2.</b> Планирование и организация рационального использования и	<b>Лекция № 9</b> Планирование и организация рационального использования и охраны земель	УК-4.1; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	2
		<b>Практическое занятие № 18</b> Изучение структуры земельного фонда Российской Федерации.	УК-4.1; УК-4.3; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	4



№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во Часов/ из них практическая подготовка
	охраны земель.	<b>Практическое занятие № 19</b> Составление плана мероприятий по рациональному использованию и охране земель	УК-4.1; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	2
		<b>Практическое занятие № 20</b> Изучение методики землеустроительного проектирования несельскохозяйственных объектов	УК-4.1; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	2
		<b>Практическое занятие № 21</b> Оценка и картографирование с.-х. угодий средствами инструментальной ГИС	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	4
		<b>Практическое занятие № 22</b> Дистанционная оценка и картографирование почв средствами инструментальной ГИС	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	2
	<b>Тема 3.</b> Размещение и установление границ территорий с особым правовым режимом.	<b>Лекция № 10</b> Размещение и установление границ территорий с особым правовым режимом	УК-4.1; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	2
	границ территорий с особым правовым режимом.	<b>Практическое занятие № 23</b> Изучение методики проектирования территорий с особым правовым режимом	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	4
3.	<b>Раздел 4. Организация землепользований несельскохозяйственных объектов</b>				<b>38</b>
	<b>Тема 4.</b> Образование землепользований несельскохозяйственных объектов	<b>Лекция № 11</b> Образование землепользований несельскохозяйственных объектов	УК-4.1; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	2
		<b>Практическое занятие № 24</b> Виды несельскохозяйственных объектов и размеры предоставления земель для несельскохозяйственных целей	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	4
		<b>Практическое занятие № 25</b> Принципы и требования образование землепользований несельскохозяйственного назначения	УК-4.1; УК-4.3; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	4
	<b>Тема 5.</b> Методика составление проекта образования	<b>Лекция № 12</b> Методика составление проекта образования землепользования несельскохозяйственного назначения	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во Часов/ из них практическая подготовка
	вания землепользования несельскохозяйственного назначения	<b>Практическое занятие № 26</b> Подготовительные работы по составлению проекта образования землепользования несельскохозяйственного назначения.	УК-4.1; УК-4.3; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	4
	<b>Тема 6.</b> Установление размера убытков землепользований.	<b>Лекция № 13</b> Установление размера убытков землепользований.	УК-4.1; УК-4.3; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	2
		<b>Практическое занятие № 27, 28</b> Установление и обоснование площади предоставляемого участка образуемого землепользования. Размещение земельного участка на территории. <b>Практическая подготовка (2 час)</b> «Расчёт убытков землепользований от изъятия земель из сельскохозяйственного оборота».	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	4/2
	<b>Тема 7.</b> Установление и упорядочение границ административно-территориальных образований, городских и сельских населенных пунктов	<b>Лекция № 14</b> Установление и упорядочение границ административно-территориальных образований, городских и сельских населенных пунктов	УК-4.1; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	2
		<b>Практическое занятие № 29</b> Понятие и обоснование необходимости разработки схемы землеустройства административного района	УК-4.1; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	4
		<b>Практическое занятие № 30</b> Порядок составления и содержание схемы землеустройства административного района	УК-4.1; УК-10.2; ПКос-1.3; ПКос-3.3.	Устный опрос, тестирование, защита РГР, экзамен	4

Таблица 5а

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
<b>Раздел 1. Внутрихозяйственное землеустройство</b>			<b>5</b>
	<b>Тема 1.</b> Содержание внутрихозяйственного землеустройства. Подготови-	1.1. Элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства. Составление технического задания.	2

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	тельные работы.		
	<b>Тема 2.</b> Размещение производственных и хозяйственных центров.	2.1. Транспортно-логистические особенности проектирования элементов внутрихозяйственной организации предприятия. Экономическое обоснование и порядок проектирования.	2
	<b>Тема 5.</b> Перенесение проекта в натуру.	3.Методика, принципы и способы перенесения проекта в натуру.	1
<b>Раздел 2. Межхозяйственное землеустройство</b>			<b>5</b>
	<b>Тема 1.</b> Понятие и сущность межхозяйственного землеустройства. Процесс межхозяйственного землеустройства.	1.Методики, используемые при межхозяйственном землеустройстве. 1. Составные части межхозяйственного землеустройства. Элементы проекта.	2
	<b>Тема 2.</b> Образование землепользований сельскохозяйственных организаций, объединений физических лиц. Особенности образования землепользований К(Ф)Х. Упорядочение существующих землепользований.	1.Содержание экономического обоснования проектов. 2.Особенности образования землепользований фермерских хозяйств. Специфика размещения и хозяйствования. Особенности землеустройства 2. Недостатки неустойчивого землепользования, их установление и методы устранения. Содержание экономического обоснования проектов.	3
<b>Раздел 3. Планирование, организация и охрана земель</b>			<b>3</b>
1.	<b>Тема 2.</b> Планирование и организация рационального использования и охраны земель.	Планирование и организация рационального использования и охраны земель. Спрявление границ землепользований.	1
2.	<b>Тема 3.</b> Размещение и установление границ территорий с особым правовым режимом.	1.Использование материалов аэро- и космических съемок при создании геоинформационных систем. Использование систем спутникового позиционирования при размещении и установлении границ территорий.	2
<b>Раздел 4. Организация землепользований несельскохозяйственных объектов</b>			<b>3</b>
	<b>Тема 2.</b> Установление размера убытков землепользований	3. Установление размера убытков землепользований. Методики и принципы расчёта. 2.Методы оценки пространственных условий землепользований.	3
<b>ВСЕГО</b>			<b>14</b>

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Кол-во часов	
1.	<b>Практическое занятие № 1</b> Понятие о землеустроительном проектировании. Цели и задачи дисциплины.	ПЗ	Групповое обсуждение	2
2.	<b>Практическое занятие № 4</b> Составление технического задания для проведения внутрихозяйственного землеустройства.	ПЗ	Групповое обсуждение	2
3.	<b>Практическое занятие № 18</b> Изучение структуры земельного фонда Российской Федерации.	ПЗ	Групповое обсуждение	2
4.	<b>Практическое занятие № 23</b> Изучение методики проектирования территорий с особым правовым режимом	ПЗ	Групповое обсуждение	2
5.	<b>Практическое занятие № 26</b> Подготовительные работы по составлению проекта образования землепользования несельскохозяйственного назначения.	ПЗ	Групповое обсуждение	2
Всего:			<b>10</b>	

Общее количество часов аудиторных занятий, проведённых с применением активных и интерактивных образовательных технологий составляет 10 часов (9% от объёма аудиторных часов по дисциплине):

**Групповое обсуждение** – направлено на нахождение правильного решения поставленной задачи и достижение лучшего взаимопонимания. Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

1. На первом этапе группового обсуждения перед студентами ставится задача, выделяется определенное время, в течение которого студенты должны подготовить ее решение и дать аргументированный ответ.

2. Преподаватель устанавливает определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (решить задачу в группе, найти ошибки в решении и построении схем);
  - ввести алгоритм выработки общего мнения;
- назначить лидера, руководящего ходом группового обсуждения.

## 6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

### 6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

#### *Примерная тематика курсовых проектов*

Темы курсовых проектов:

1. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия.
2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство. Создание крестьянского (фермерского) хозяйства.
3. Трансформация угодий при реорганизации структуры производства сельскохозяйственного предприятия.
4. Организация кормовых угодий на эрозионно-опасных землях сельскохозяйственного предприятия
5. Межхозяйственное землеустройство.

#### *Комплект заданий для промежуточного тестирования обучающихся*

*1. совокупность всех земель на определенной территории в пределах ее границ, являющихся объектом хозяйствования, собственности, владения, пользования – это .....*

1. Территория землепользования
2. Земельный фонд
3. Землепользование с.-х. предприятия
4. Кадастровый район

*2. часть земельного фонда, выделяемая по основному целевому назначению и имеющая определенный правовой режим использования и охраны – это .....*

1. Кадастровый район
2. Категории земель
3. Территория землепользования
4. Землепользование с.-х. предприятия

*3. земли, предназначенные и предоставленные для нужд сельского хозяйства за чертой населенных пунктов – это .....*

1. Земли сельскохозяйственного назначения
2. Территории землепользований
3. Землепользование с.-х. предприятия
4. Земли городов и населённых пунктов

*4. Земельные угодья делятся на виды. Прежде всего, это .....*

1. Пашни и пастбища
2. Земли населённых пунктов и сельскохозяйственные угодья

3. Земли, занятые посевами и посадками с.-х. культур
4. сельскохозяйственные и несельскохозяйственные угодья
5. К сельскохозяйственным угодьям относятся .....

  1. Земли населённых пунктов и сельскохозяйственные угодья
  2. пашня, залежь, сады, виноградники, сенокосы и пастбища.
  3. пашня, залежь, сады, овраги, балки, лощины;
  4. пашня, пойма, склоны балок, залежь, сады

*Примерный перечень вопросов к устному опросу по защите расчётно-графической работы*

1. Что такое "схема землеустройства района"? В чём её содержание?
2. Что такое "Система землеустройства в районе"? В чём её содержание?
3. Какие землеустроительные работы производятся на территории реформируемых сельскохозяйственных предприятий?
4. Каково современное состояние агропромышленного комплекса? Как оценивается его развитие и размещение?
5. Что понимают под совершенствованием системы землепользований и землевладений?
6. Виды организации угодий и природоохранных мероприятий.
7. Упорядочение существующих землевладений и землепользований.
8. Образование землепользований несельскохозяйственного назначения.
9. Процесс образования несельскохозяйственного землепользования.
10. Содержание и методика составления проекта несельскохозяйственного назначения.

*Примерный перечень вопросов к устному опросу по защите курсового проекта*

### **Вариант 1**

1. Дайте определение внутрихозяйственному землеустройству.
2. В чём заключается рациональное природопользование?
3. Социально-экономические особенности земли.
4. Назовите виды деградации земли.
5. Охарактеризуйте суть понятий «землеустройство» и «организация территории».

### **Вариант 2**

1. Виды внутрихозяйственного землеустройства.
2. Составные части проекта внутрихозяйственного землеустройства.
3. Назовите типы севооборотов.
4. Назовите условия, которые необходимо учитывать при размещении многолетних насаждений ?
5. Назовите условия, которые необходимо учитывать при проектировании виноградников?



4. Поправочные коэффициенты податливости для почв различной степени смывости выше на почвах ..... гранулометрического состава.

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| а) легкосуглинистого | в) глинистого         |
| б) супесчаного       | г) тяжелосуглинистого |

5. Для животноводческих хозяйств, проектирование угодий начинается с .....

- |   |  |
|---|--|
| а) расчёта смыва почвы                    | в) определения потребности хозяйства в |
| б) анализа природно-климатических условий | кормах разных видов                    |
|   | г) определения площадей угодий         |

*Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине*

1. Возникновение и развитие землеустроительного проектирования. Понятие землеустроительного проектирования и его место в системе землеустройства.
2. Предмет и методы землеустроительного проектирования как отрасли научного знания.
3. Стадии проектирования и проектная документация.
4. Схема землеустройства района.
5. Система землеустройства в районе.
6. Производительные и территориальные свойства земли и их учет в землеустроительном проектировании. Расчет баланса гумуса в почве.
7. Производственный потенциал земельного участка. Экономическая оценка производственного потенциала.
8. Землеустроительные работы на территории реформируемых сельскохозяйственных предприятий.
9. Методика разработки схемы землеустройства района.
10. Перераспределение земель, перспективы их использования и охраны.
11. Развитие и размещение агропромышленного комплекса.
12. Виды организации угодий и природоохранных мероприятий.
13. Оформление материалов схемы землеустройства и ее реализация.
14. Экономическая сущность межхозяйственного землеустройства.
15. Принципы организации землевладения сельскохозяйственных предприятий.
16. Образование землевладений и землепользований. Упорядочение существующих землевладений и землепользований.
17. Особенности межхозяйственного землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств.
18. Экономическое обоснование проекта землеустройства.
19. Образование землепользований несельскохозяйственного назначения.
20. Нарушенные земли. Рекультивация и землевание.
21. Охрана земель.
22. Установление и изменение черты населенных пунктов, организация и использование их земель.



23. Организация использования городских земель.
24. Установление и изменение черты сельских населенных пунктов.
25. Установление на местности границ административно – территориальных образований, ограничения и обременения в использовании земель.
26. Установление (восстановление) на местности границ административно – территориальных и других образований.
27. Сервитуты и их учет при межхозяйственном землеустройстве.
28. Эффект межхозяйственного землеустройства.
29. Содержание, цели и задачи инвентаризации земель.
30. Определение величины потерь сельскохозяйственного производства.
31. Определение видов и размера убытков землепользователей и собственников земли (включая упущенную выгоду).
32. Характеристика и оценка территории выбранной для размещения усадьбы крестьянского хозяйства.
33. Сущность внутрихозяйственного землеустройства.
34. Подготовительные работы при ВХЗУ Камеральная землеустроительная подготовка.
35. Полевое землеустроительное обследование.
36. Определение организационно-производственной структуры хозяйства, состава, числа и размеров производственных подразделений.
37. Размещение земельных массивов производственных подразделений.
38. Система сельского расселения и размещение хозяйственных центров.
39. Установление организационно-производственной структуры, количества, размеров производственных подразделений. Показатели экономического обоснования размещения производственных подразделений и хозяйственных центров.
40. Особенности проектирования в сельскохозяйственных предприятиях различных организационно-правовых форм.
41. Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог.
42. Размещение мелиоративных и водохозяйственных объектов и других инженерных сооружений.
43. Понятие, задачи и содержание организации угодий севооборотов.
44. Определение состава и структуры угодий, режима и условий их использования.
45. Трансформация, улучшение и размещение угодий.
46. Обоснование проектируемой организации угодий.
47. Установление типов и видов севооборотов. Вопросы, решаемые при организации угодий и севооборотов.
48. Определение числа и площадей севооборотов, их размещение.
49. Способы концентрации посевов сельскохозяйственных культур.

50. Экономическое обоснование организации системы севооборотов.
51. Задачи и содержание устройства территории севооборотов.
52. Размещение полей севооборотов и рабочих участков.
53. Размещение полевых защитных лесных полос и полевых дорог. Требования к размещению линейных сооружений и объектов.
54. Размещение полевых станков и источников полевого водоснабжения.
55. Порядок и типовые решения устройства территории севооборотов.
56. Порядок и типовые решения устройства территории садов.
57. Порядок и типовые решения устройства территории виноградников.
58. Порядок и типовые решения устройства территории ягодников.
59. Порядок и типовые решения устройства территории плодовых и виноградных питомников.
60. Закрепление пастбищ за животноводческими фермами и организация пастбищеоборотов.
61. Размещение гуртовых, отарных участков.
62. Размещение загонов очередного стравливания.
63. Размещение водоисточников и водопойных пунктов.
64. Размещение скотопрогонов.
65. Организация сенокосооборотов, размещение сенокосооборотных и бригадных участков.
66. Экологическая, экономическая и социальная эффективность проекта внутрихозяйственного землеустройства.
67. Оформление и выдача землеустроительных документов.
68. Авторский надзор за осуществлением проекта.
69. Содержание внутрихозяйственного землеустройства крестьянских (фермерских) хозяйств.
70. Устройство территории сенокосов.
71. Содержание и задачи проектирования производственных подразделений и хозяйственных центров.
72. Особенности подготовительных и обследовательских работ на современном этапе.
73. Учет требований равновеликости полей и рельефа местности при размещении рабочих участков.
74. Оценка размещения полей и рабочих участков в отношении рельефа.
75. Техничко-экономические показатели проекта внутрихозяйственного землеустройства.
76. Методологические основы землеустройства в условиях техногенного загрязнения территории.
77. Учет площади, размеров сторон и формы полей и рабочих участков при землеустроительном проектировании.

78. Размещение полевых и кормовых севооборотов. Основные требования и учитываемые факторы.
79. Производительные и территориальные свойства земли и их учет.
80. Оценка эффективности использования сельскохозяйственной техники.
81. Размещение внесевооборотных участков.
82. Экономическая эффективность трансформации угодий.
83. Землеустройство эрозионно-опасных и эродированных земель.
84. Развитие процессов эрозии. Эрозия как природный фактор обоснования и проведения землеустроительных работ.
85. Особенности подготовительных работ в районах водной и ветровой эрозии. Составление карты категории эрозионно-опасных земель в районах водной эрозии.
86. Классификация групп и категорий земель в районах водной эрозии почв.
87. Эрозия почв и борьба с ней. Водная и ветровая эрозия и их проявление. Причины возникновения.
88. Физико-географические и социально-экономические факторы, влияющие на развитие эрозионных процессов. Производительные свойства смытых земель.
89. Особенности устройства территории в районах орошаемого земледелия.
90. Особенности землеустройства сельскохозяйственных предприятий в районах интенсивного осушения.
91. Особенности проведения землеустройства в районах Крайнего Севера.
92. Организация территории сельскохозяйственных предприятий на эколого-ландшафтной основе.
93. Методологические вопросы формирования агроландшафтов при землеустройстве.
94. Порядок выделения эколого-ландшафтных микрозон.
95. Комплекс противоэрозионных мероприятий. Агротехнические, лесомелиоративные и гидротехнические противоэрозионные мероприятия.
96. Организационно хозяйственные мероприятия при разработке мер борьбы с эрозией почв.
97. Внутриполевая организация территории.
98. Основные принципы и требования к землеустройству в районах эрозии почв. Противоэрозионная организация территории.
99. Формирование землепользований в сельскохозяйственных предприятиях и их производственных подразделениях.
100. Организация угодий и севооборотов в районах эрозии почв. Категории земель интенсивного использования в земледелии.
101. Установление состава и площадей угодий. Разработка мероприятий по улучшению угодий.

102. Обоснование организаций угодий и севооборотов. Организации территории севооборотов районах эрозии почв.
103. Размещение полей севооборотов и агротехнически однородных участков.
104. Освоение проектов.
105. Экономическая эффективность противоэрозионной организации территории.
106. Проект внутрихозяйственного землеустройства. Основные части и элементы проекта.
107. Расчетный (проектный) период. Установление периода.
108. Факторы, влияющие на размер внутрихозяйственных подразделений.
109. Проектирование границ производственных подразделений.
110. Особенности размещения производственных подразделений и хозяйственных центров в сельскохозяйственных предприятиях с различными формами собственности.

## 6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Экзамен – отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 8

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку « <b>отлично</b> » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. <b>Компетенции</b> , закреплённые за дисциплиной, <b>сформированы на уровне – высокий.</b>
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку « <b>хорошо</b> » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. <b>Компетенции</b> , закреплённые за дисциплиной, <b>сформированы на уровне – хороший (средний).</b>
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку « <b>удовлетворительно</b> » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. <b>Компетенции</b> , закреплённые за дисциплиной, <b>сформированы на уровне – достаточный.</b>

Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. <b>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</b>
---	---

### Критерии оценки ответов на вопросы промежуточного тестирования по дисциплине

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, давший правильные ответы на <b>9 и более любых</b> тестовых заданий билета.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, давший правильные ответы на <b>7-8 любых тестовых</b> заданий билета.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, давший правильные ответы на <b>5-6 любых тестовых</b> заданий билета.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, давший правильный ответ <b>4 и менее любых</b> тестовых заданий билета.

### Критерии оценки ответов на вопросы итогового тестирования (зачёт) по дисциплине «Землеустроительное проектирование»

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, давший правильные ответы на 18 и более любых тестовых заданий билета.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, давший правильные ответы на 15-17 любых тестовых заданий билета.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, давший правильные ответы 12-14 любых тестовых заданий билета.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, давший полный ответ на одиннадцать и менее любых тестовых заданий билета.

### Критерии оценки ответов на вопросы к защите расчётно-графической работы и курсового проекта по дисциплине «Землеустроительное проектирование»

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, давший полный ответ <b>на любые пять вопросов</b> с не существенными неточностями в определениях;
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, давший полный ответ <b>на любые четыре вопроса из пяти</b> с несущественными неточностями в определениях;
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, давший полный ответ <b>на любые три вопроса из пяти</b> с несущест-

	венными неточностями в определениях;
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, давший полный ответ <i>на два любых из пяти</i> .

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература

1. Волков, С.Н. Землеустройство. Учебник. – М.ГУЗ., 2013.
2. Землеустроительное проектирование: учеб. пособие по подготовке квалификационных работ для студентов ВУЗов, Ч.1 / под ред. С.Н.Волкова, отв. за выпуск В.В.Пименов; [сост. В.В.Пименов, С.Н.Волков, В.П.Троицкий, В.Н.Семочкин]; Гос. Ун-т по землеустройству; каф. Землеустройства. – М., 2013. – 165 с.
3. Землеустроительное проектирование. Территориальное землеустройство : методические указания / составитель Л. А. Симонова. — Нижний Новгород : НГСХА, 2018 — Часть IV : Внутрихозяйственное землеустройство Организация севооборотов и устройство их территории — 2018. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138584>

### 7.2 Дополнительная литература

1. Варламов А. А. Мониторинг земель: Учеб. Пособие/ГУЗ.-2000
2. Волков С. Н. Землеустройство: учеб. пособие. Гр. МСХ, Т.1. Теоретические основы землеустройства-М., 2001
3. Дубенок Н.Н., Шуляк А.С. Землеустройство с основами геодезии /Н.Н.Дубенок, А.С. Шуляк.- 2 изд. – М.: КолосС, 2007. – 320 с.
4. Мониторинг земель: экологические составляющие [Текст] : учеб. пособие. Гр. УМО/ В.В. Вершинин и др.; ГУЗ . -М., 2012. -153 с.
5. Сулин М.А. Землеустройство. – СПб.: Издательство «Лань», 2005.
6. Авраменко, И.М. Природопользование: курс лекций для студентов вузов /СПб.: Лань, 2003.
7. Ананьева В.В., Мехрадзе Л.Т. (ред.), Волков С.Н., Вершинин В.В. и др. Методические рекомендации по совершенствованию оборота и использования земель сельскохозяйственного назначения. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2011. - 128 с.
8. Геодезия и картография /ежемесячный теоретический и научно-практический журнал/- М : Картография, 2009-2012 гг. – 64 с.
9. Москаленко А.П. Экономика природопользования и охраны окружающей среды: Учебное пособие для вузов. – М.; Ростов н/Д: Март, 2003.
10. Неумывакин Ю.К., Перский М.И. Земельно-кадастровые геодезические работы. М.: КолосС, 2005. — 184 с.
11. Сулин М.А. Землеустройство. – СПб.: Издательство Лань, 2005. — 448 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература).
12. Сулин, М. А. Землеустройство: учебник. - М.: Колос, 2009. - 402 с.

### **7.3 Нормативные правовые акты**

1. Конституция Российской Федерации
2. Гражданский кодекс Российской Федерации
3. Земельный кодекс РФ;
4. Градостроительный кодекс РФ;
5. Федеральный закон "О государственном земельном кадастре" от 02.01.2000 г. № 28-ФЗ;
6. Федеральный закон "О государственном кадастре недвижимости" от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ;
7. Федеральный закон "О землеустройстве" от 18.06.2001 г. № 78-ФЗ;
8. Федеральный закон "Об обороте земель сельскохозяйственного назначения" от 24.07.2002 г. № 101-ФЗ;
9. Федеральный закон "О переводе земель и земельных участков из одной категории в другую" от 21.12.2004 г. № 172-ФЗ;
10. Федеральный закон "О садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан" от 15.04.1998 г. № 66-ФЗ;
11. Федеральный закон "О крестьянском (фермерском) хозяйстве" от 11.06.2003 г. № 74-ФЗ;
12. Федеральный закон "О личном подсобном хозяйстве" от 07.07.2003 г. № 112-ФЗ;
13. Федеральный закон Российской Федерации "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним" от 21 июля 1997 г. № 122-ФЗ
14. Федеральный закон «О введении в действие Земельного Кодекса Российской Федерации» 25 октября 2001 года № 137-ФЗ

### **7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

1. Внутрихозяйственное землеустройство: учебное пособие / В.Д. Постолов, Е.В. Недикова, П.Б. Калюгин, С.В. Масленникова / под ред. В.Д. Постолов. – Воронеж: ФГБОУ ВПО ВГАУ, 2014. – 191 с. (Электронная версия).
2. Волков С.Н. Землеустройство: учебное пособие, Гр. МСХ, Т.1. Теоретические основы землеустройства / С.Н. Волков. М.: Колос, 2001. 494 с.
3. Груздева Л.П. Инженерное обустройство территории. Учебное пособие / Л.П. Груздева, ГУЗ, - М. 2006. – 91 с.
4. Землеустроительное проектирование. Межевание земельных участков: методические указания к выполнению лаб. работ, курсовых и дипломных проектов для студентов, обучающихся по направлению – 120700 «Землеустройство и кадастры» / С.Н. Волков и др. – М., 2013. – 178 с.
5. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство: методические указания для выполнения лабораторных работ, курсовых и дипломных проек-

- тов / Авт.-сост.: В.П.Троицкий, Ю.В.Кожевников, В.В.Пименов и др.; Министерство с.-х. РФ; ГУЗ; Каф. Землеустройства. – М. 2002. – 154 с.
6. Практикум по внутрихозяйственному землеустройству с.-х. предприятия: учебное пособие / С.Н. Волков и др. М.: ГУЗ, 2003. – 163 с.
  7. Практикум по внутрихозяйственному землеустройству сельскохозяйственного предприятия, Ч. 1: Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров, элементов производственной инфраструктуры, организация угодий и севооборотов сельскохозяйственного предприятия / С.Н. Волков, А.В. Купчиненко, Е.В. Черкашина и др.; Министерство с.-х. РФ; ГУЗ; УМО. – М. 2001. – 139 с.
  8. Учебное пособие по разделу: «Межхозяйственное (территориальное) землеустройство» для студентов по направлению подготовки 21.03.02 - «Землеустройство и кадастры»: учебное пособие / М.М. Брантова, З.Р. Тлехас, – Майкоп: изд-во Магарин О.Г., 2016. -122 с. (Электронная версия).

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/> публичная кадастровая карта РФ;
2. <https://rosreestr.ru/site/> Федеральная государственная служба регистрации, кадастра и картографии (Росреестр);
3. [https://rosreestr.ru/wps/portal/online\\_request](https://rosreestr.ru/wps/portal/online_request) Справочная информация по объектам недвижимости в режиме online;
4. <http://национальныйатлас.рф/> Справочная информация, содержит самые полные сведения о географии, природе, населении, социальной сфере, экономике, истории и культуре нашей страны.
5. <http://zemkod.ru/> электронный ресурс Земельного кодекса РФ;
6. <http://www.nalkod.ru/> электронный ресурс Налогового кодекса Российской Федерации;
7. [https://www.nalog.ru/rn77/service/nalog\\_calc/](https://www.nalog.ru/rn77/service/nalog_calc/) налоговый калькулятор для расчета налога на имущество физических лиц Московского региона.
8. [www.cnshb.ru](http://www.cnshb.ru) Библиотека ВАСХНИЛ
9. [www.gisa.ru](http://www.gisa.ru) Геоинформационный портал ГИС-ассоциации
10. [www.rosreestr.ru](http://www.rosreestr.ru) Росреестр
11. [www.mnr.gov.ru](http://www.mnr.gov.ru) Министерство Природных ресурсов и Экологии РФ
12. [www.mcx.ru](http://www.mcx.ru) Министерство сельского хозяйства РФ
13. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) Геоинформационный портал Консультант-Плюс
14. [www.ras.ru](http://www.ras.ru) Геоинформационный портал Российской Академии Наук
15. [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru) Официальный сайт Российской Государственной Библиотеки
16. [www.agroacadem.ru](http://www.agroacadem.ru) Портал сельского хозяйства России и мира
17. [www.gismeteo.ru](http://www.gismeteo.ru) Прогноз погоды



18. <http://sovzond.ru/> Геоинформационные системы и аэрокосмический мониторинг
19. <http://www.guz.ru/nauka/> электронный журнал «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»
20. [http://journal.cgkipd.ru/about\\_us/columns/kadastr](http://journal.cgkipd.ru/about_us/columns/kadastr) электронный журнал «Геодезия и картография»
21. <http://wokad.ru/index.php/> электронный журнал «Мир Кадастра»
22. [https://www.mexac.ru/monitoring-zemel/state\\_land/](https://www.mexac.ru/monitoring-zemel/state_land/) Аналитический Центр Министерства Сельского хозяйства России

### 9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Для увязки выполненных на местности геодезических измерений и построения планов, несущих различную информацию, целесообразно использовать программы для ПК Credo III (GenPlan, TopoPlan, Dat).

2. Trimble Geomatics Office – геодезическое программное обеспечение для сбора, обработки, и управления геодезических данных.

Таблица 9

#### Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	<i>Геодезические работы на местности. Вынос проекта в натуру</i>	AutoCAD	Расчётная, проектная	AutoDesk	2020
2		Trimble Geomatics Office	Расчётная, проектная	Trimble	2008

### 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Таблица 10

#### Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
1	2
Учебный корпус №29, 105 аудитория лаборатория Физического моделирования	Фильтрационный лоток, щелевой лоток 15 парт, 15 скамей, 1 доска, стол, стул
Учебный корпус №29, 107 аудитория лекционная аудитория, аудитория для практических занятий	15 парт, 15 скамей, 1 доска, стол, стул

<p>Учебный корпус №29, 300 аудитория</p> <p>учебная аудитория для проведения:  - занятий семинарского типа,  - лабораторно-практических занятий,  - групповых и индивидуальных консультаций,  - текущего контроля и промежуточной аттестации, - для самостоятельной работы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Парты 13 шт.</li> <li>2. Скамьи 9 шт.</li> <li>3. Доска универсальная 1 шт.</li> <li>4. Столы компьютерные 22 шт.</li> <li>5. Стулья мягкие 24 шт.</li> <li>6. Монитор DELL P2214H 21.5 – 22 шт.  (Инвар.№210138000004609, Инвар.№ 210138000004610, Инвар.№ 210138000004611, Инвар.№ 210138000004612, Инвар.№ 210138000004613, Инвар.№ 210138000004614, Инвар.№ 210138000004615, Инвар.№ 210138000004616, Инвар.№ 210138000004617, Инвар.№ 210138000004637, Инвар.№ 210138000004638, Инвар.№ 210138000004639, Инвар.№ 210138000004640, Инвар.№ 210138000004641, Инвар.№ 210138000004642, Инвар.№ 210138000004643, Инвар.№ 210138000004644, Инвар.№ 210138000004645, Инвар.№ 210138000004657, Инвар.№ 210138000004658, Инвар.№ 210138000004659, Инвар.№ 210138000004660).</li> <li>5. Рабочая станция 1*CPU AMD FX-6300 OEM:  22 шт. (Инвар.№210138000004628, Инвар.№210138000004629, Инвар.№210138000004630, Инвар.№210138000004631, Инвар.№210138000004632, Инвар.№210138000004633, Инвар.№210138000004634, Инвар.№210138000004648, Инвар.№210138000004649, Инвар.№210138000004650, Инвар.№210138000004651, Инвар.№210138000004652, Инвар.№210138000004653, Инвар.№210138000004654, Инвар.№210138000004655, Инвар.№210138000004656, Инвар.№210138000004669, Инвар.№210138000004670, Инвар.№210138000004671, Инвар.№210138000004672, Инвар.№210138000004673, Инвар.№210138000004674)</li> <li>6. Электронный тахеометр Trimble 2 шт. (Инвар. № 558479, Инвар. № 558479/1)</li> <li>7. Электронный тахеометр Leica TS02plus R500 3 шт. (Инвар. № 210124558132015, Инвар. № 210124558132016, Инвар. № 210124558132017)</li> <li>8. Сейф бухгалтерский МБ-100 А (Инвар. № 210136000009206)</li> <li>9. Одночастотный приемник Trimble R3 1 шт. (Инвар. №558481)</li> </ol>
<p>Учебный корпус №29, 405 аудитория</p> <p>лаборатория Мелиоративного почвоведения и химии почв</p>	<p>18 лабораторных столов, 6 столов, 30 стульев, меловая доска, лабораторное оборудование: электронные весы, дистиллятор воды, сушильный шкаф, вытяжной шкаф, лабораторная посуда, химические реактивы</p>
<p>Учебный корпус №29, 407 аудитория</p> <p>учебная аудитория для проведения:  - занятий семинарского типа,  - лабораторно-практических занятий,  - групповых и индивидуальных консультаций,  - текущего контроля и промежуточной аттестации, - для самостоятельной работы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Парты 10 шт.</li> <li>2. Стол 1 шт.</li> <li>3. Стул 20 шт.</li> <li>4. Кресло 1 шт.</li> <li>5. Доска Board SYS 1 шт.</li> </ol>
<p>Учебный корпус №29, 412 аудитория</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планиметр PLANIX 5 21шт. (Инвар. №558483/1, Инвар. №558483/2, Инвар. №558483/3, Инвар. №558483/4, Инвар. №558483/5, Инвар. №558483/6, Инвар. №558483/7, Инвар. №558483/8, Инвар. №558483/9, Инвар. №558483/10, Инвар. №558483/11, Инвар. №558483/12, Инвар. №558483/13, Инвар. №558483/14, Инвар. №558483/15, Инвар. №558483/16, Инвар. №558483/17, Инвар. №558483/18, Инвар. №558483/19, Инвар. №558483/20)</li> <li>2. Дальнометр лаз. Trimble 1 шт. (Инвар. № 558482)</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Дальномер лаз. 2 шт. (Инв. № 558482/1, Инв. № 558482/2)</li> <li>4. Дальномер лаз. Trimble 1 шт. (Инв. № 34679)</li> <li>5. Планиметр 1 шт. Инв. №558482</li> <li>6. Планиметр PLANIX 1шт. (Инв. №34677)</li> <li>7. Теодолит оптико-механический 1 шт. (Инв. № 558484)</li> <li>8. Тренога для вехи 2 шт. (Инв. № 558485, Инв. № 558485/1)</li> <li>9. Отражатель 2 шт. (Инв. № 558487, Инв. № 558487/1)</li> <li>10. Кронштейн для вехи 2 шт. (Инв. № 558486, Инв. № 558486/1)</li> <li>11. Веха CST 2.5м 2 шт. (Инв. № 558488, Инв. № 558488/1)</li> <li>12. Теодолит оптико-механический 7 шт. (Инв. № 558484/1, Инв. № 558484/2, Инв. № 558484/3, Инв. № 558484/4, Инв. № 558484/5, Инв. № 558484/6, Инв. № 558484/7)</li> <li>13. Солемер - кондуктомер СОМ – 100 1 шт. (Инв.№ 560456)</li> <li>14. Водомерная переносная рейка ГР-23 1.шт. (Инв. № 560458)</li> <li>15. Гигрограф М-21 1 шт. (Инв. №560459)</li> <li>16. Термограф М-16Ан 1 шт. (Инв. № 560460)</li> <li>17. рН-410 РН-метр 1 шт. (Инв. № 560464)</li> <li>18. Бур почвенный АН-27 1 шт. (Инв. № 560481)</li> <li>19. Вертушка гидрометрическая ГР-25 1 шт. (Инв. № 560482)</li> <li>20. Солемер - кондуктомер СОМ – 100 1 шт. (Инв. № 560456/1)</li> <li>21. Солемер - кондуктомер СОМ – 101 1 шт. (Инв. № 560456/2)</li> <li>22. Стол рабочий 1 шт. (Инв. № 560484/1)</li> </ol>
Учебный корпус №29, 415 аудитория учебная аудитория для проведения: - занятий семинарского типа, -лабораторно-практических занятий, -групповых и индивидуальных консультаций, -текущего контроля и промежуточной аттестации, - для самостоятельной работы	3 меловые доски, 6 парт, 11 столов, 9 стульев, 1 экран
Учебный корпус №29, 418 аудитория учебная аудитория для проведения: - занятий семинарского типа, -лабораторно-практических занятий, -групповых и индивидуальных консультаций, -текущего контроля и промежуточной аттестации, - для самостоятельной работы	16 парт, 3 стола, 3 стула, меловая доска, экран
Учебный корпус №29, 420 аудитория Лаборатория Математического моделирования компьютерный класс учебная аудитория для проведения: - занятий семинарского типа, -лабораторно-практических занятий, -групповых и индивидуальных консультаций,	10 компьютеров (Инв. №№ 410134000000896-410134000000904), 1 проектор, 1 маркерная доска, 8 парт, 13 столов, 14 стульев, экран
Учебный корпус №1, элинг Учебно-научная лаборатория для проведения: - занятий семинарского типа, -лабораторно-практических занятий, -групповых и индивидуальных консультаций, -текущего контроля и промежуточной аттестации, - для самостоятельной работы	1. Парты 12 шт. 2. Скамьи 12 шт. 3. Доска универсальная 1 шт.
Учебный корпус №13, аудитория №1. Учебная аудитория для проведения:	1. Парты двухместные – 25 шт. (инв.№ 628255); 2. Стулья – 50 шт. (инв.№ 628254);

<ul style="list-style-type: none"> <li>- занятий лекционного типа,</li> <li>- практических занятий,</li> <li>- занятий семинарского типа,</li> <li>- курсового проектирования,</li> <li>- проведения учебной практики,</li> <li>- групповых и индивидуальных консультаций,</li> <li>- текущего контроля и промежуточной аттестации,</li> <li>- самостоятельной работы,</li> <li>- научно-исследовательской работы студентов.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Системный блок компьютера – 1 шт. (инв.№ 559283);</li> <li>4. Монитор компьютера – 1 шт. (инв.№ 559286);</li> <li>5. Мультимедийный проектор EIKI LC-XL100 – 1 шт.;</li> <li>6. Экран для проектора – 1шт.;</li> </ol> <p style="text-align: center;">Доска меловая – 1 шт.</p>
<p>Учебный корпус №13, аудитория №2. Учебная аудитория для проведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- занятий лекционного типа,</li> <li>- практических занятий,</li> <li>- занятий семинарского типа,</li> <li>- курсового проектирования,</li> <li>- проведения учебной практики,</li> <li>- групповых и индивидуальных консультаций,</li> <li>- текущего контроля и промежуточной аттестации,</li> <li>- самостоятельной работы,</li> <li>- научно-исследовательской работы студентов.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Парты двухместные – 15 шт.;</li> <li>2. Стулья – 30 шт.;</li> </ol> <p style="text-align: center;">Доска меловая – 1 шт.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, ... Читальные залы библиотeki</i></p>	
<p style="text-align: center;"><i>Общежитие №... Комната для самоподготовки</i></p>	

Для проведения лекций и семинаров по дисциплине «*Землеустроительное проектирование*» необходима специализированная лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием и соответствующим демонстрационным сопровождением.

Для проведения практических занятий по дисциплине «*Землеустроительное проектирование*» необходим компьютерный класс с установленным специализированным программным обеспечением для осуществления чертёжно-графических работ.

## **11. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины**

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторной и внеаудиторной) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия (в том числе по реализации практической подготовки) представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на практическую подготовку обучающихся и проведение текущего контроля успеваемости:

- лекции (занятия лекционного типа);
- семинары, практические занятия, лабораторные работы (занятия семинарского типа);
- курсовое проектирование (выполнение курсовых работ);
- групповые консультации;
- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;

самостоятельная работа обучающихся;  
занятия иных видов.

На учебных занятиях обучающиеся выполняют запланированные настоящей программой отдельные виды учебных работ, в том числе отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

После прослушивания курса лекций по «Землеустроительному проектированию» студент должен приступить к самостоятельному изучению дисциплины, которое необходимо проводить в порядке, предусмотренном настоящей программой, в соответствии с тематическими планами и с использованием методических материалов по дисциплине (методические указания, практикумы, руководства по выполнению расчётно-графических работ и др.). При изучении каждой отдельной темы теоретической части курса, а также при подготовке к лабораторно-практическому занятию рекомендуется составить краткий конспект по учебнику. При возникновении вопросов по изучаемому курсу рекомендуется обращаться за консультацией к преподавателю.

Непосредственно в начале курса студент должен получить задание на выполнение курсового проекта, методические указания и руководство по её выполнению. Для написания работы студент должен самостоятельно ознакомиться с рабочей программой и подобрать необходимую учебно-методическую литературу.

Перед началом практических занятий студент должен ознакомиться с темой занятий, методиками выполнения работ, которые студенты выполняют по соответствующему учебному пособию, подготовить инструменты и материалы, необходимые для выполнения задания. К зачету по дисциплине студент допускается после сдачи контрольных работ, а также аннулированию всех имеющихся текущих задолженностей по дисциплине. При этом студент на зачете должен ответить на тестовые вопросы, решить задачи и быть готовым к дополнительным вопросам, касающимся методики выполнения работ. После сдачи курсового проекта студент консультируется с преподавателем по разделам курса для сдачи экзамена. На экзамене студент должен предъявить преподавателю зачетную книжку. Ответ на вопросы по билету на экзамене студенту необходимо подготовить письменно с рисунками и формулами.

### **Виды и формы отработки пропущенных занятий**

Студент, пропустивший занятия обязан написать конспекты по пропущенным занятиям, самостоятельно выполнить реферативную работу и защитить ее (ответы на вопросы) в установленное преподавателем время.

## **12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

Спецификой дисциплины является её инженерно-техническая и проектная направленность, что требует от студентов прочных знаний в области математики, физики, геометрии, географии, черчения. Данная особенность

дисциплины обуславливает соблюдать повышенное внимание при выполнении студентами курсовой работы, решении задач, написании контрольных работ и акцентировать внимание студентов преподавателем на чёткое, качественное и своевременное выполнение всех требуемых заданий.

На кафедре при преподавании дисциплины применяются следующие методы обучения студентов:

- устное изложение учебного материала на лекциях, сопровождаемое показом и демонстрацией макетов, плакатов, слайдов, кинофильмов;
- проведение практических занятий;
- самостоятельное изучение студентами учебного материала по рекомендованной литературе;
- выполнение контрольных работ студентами;
- выполнение курсового проекта студентами.

Выбор методов проведения занятий определяется учебными целями, содержанием учебного материала и временем, отводимым на занятия.

На лекциях излагаются лишь основные, имеющие принципиальное значение и наиболее трудные для понимания и усвоения теоретические и практические вопросы.

Теоретические знания, полученные студентами на лекциях и при самостоятельном изучении курса по литературным источникам, закрепляются при выполнении практических, контрольных работ и курсового проекта.

При выполнении курсового проекта обращается особое внимание на выработку у студентов умения пользоваться нормативной и справочной литературой, грамотно выполнять и оформлять инженерные расчеты и умения обрабатывать отчетные документы в срок и с высоким качеством.

К средствам обучения по данной дисциплине относятся:

- речь преподавателя;
- технические средства обучения: доска, цветные мелки, маркеры, электронно-вычислительная техника, средства вывода изображений на экран (мониторы, мультипроекторы, телевизоры), тематические материалы к лекциям (презентации);
- учебники, учебные пособия, методические рекомендации, справочники;

Практически все из указанных средств обучения кафедра имеет возможность использовать в настоящее время.

#### **Программу разработали:**

Дубенок Н.Н., д.с.-х.н., академик РАН



(подпись)

Калиниченко Р.В., к.с.-х.н., доцент



(подпись)

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Землеустроительное проектирование»  
ОПОП ВО по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»,  
направленность «Землеустройство» (квалификация выпускника – бакалавр)

**Каменных Натальей Львовной**, доцентом кафедры почвоведения, геологии и ландшафтоведения ФГБОУ ВО г. Москвы «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», доцентом, кандидатом биологических наук (далее по тексту рецензент) проведена рецензия рабочей программы модульной дисциплины «Землеустроительное проектирование» ОПОП ВО по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (направленность «Землеустройство») разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства (разработчики – Дубенок Николай Николаевич заведующий кафедрой сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, Калининко Роман Владимирович, доцент кафедры сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства, кандидат сельскохозяйственных наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Землеустроительное проектирование» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 21.03.02 – «Землеустройство и кадастры». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к вариативной части учебного цикла – Б1.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления **21.03.02**.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Землеустроительное проектирование» закреплено **6 компетенций**. Дисциплина «Землеустроительное проектирование» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины «Землеустроительное проектирование» составляет 6 зачётных единиц (216 часов/из них практическая подготовка 4 часа).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Землеустроительное проектирование» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению *шифр – 21.03.02* и возможность дублирования в содержании отсутствует.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

8. Программа дисциплины «Землеустроительное проектирование» предполагает 4 занятия в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления *шифр 21.03.02*.

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления и участие в дискуссиях, участие в тестировании), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины базовой/вариативной части учебного цикла – Б1 ФГОС ВО направления *шифр 21.03.02*.

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 12 наименований, 22 источника со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы и соответствует требованиям ФГОС ВО направления *шифр 21.03.02*.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «*Землеустроительное проектирование*» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «*Землеустроительное проектирование*».

### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «*Землеустроительное проектирование*» ОПОП ВО по направлению *шифр 21.03.02*, направленность «*Землеустройство*» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная Дубенком Николаем Николаевичем заведующим кафедрой сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства доктором сельскохозяйственных наук, профессором, академиком РАН и Калининченко Романом Владимировичем, доцентом кафедры сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства, кандидатом сельскохозяйственных наук соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

**Рецензент:** Каменных Н.Л., доцент кафедры почвоведения, геологии и ландшафтоведения ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидат биологических наук

  
\_\_\_\_\_ (подпись)

« 07 » августа 2021 г.