


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 13.04.2023 14:55:31  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2372f77a11



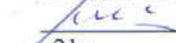
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой  
 /Гарбаев В.А./  
«21» мая 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. декана факультета  
 /Нейфельд В.В./  
«21» мая 2021 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	<b>ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ</b>
Направление подготовки	<b>21.03.02 Землеустройство и кадастры</b>
Направленность (профиль)	<b>Управление недвижимостью</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>заочная</b>

*Разработчик: доцент, Гафуров Р.Р.*

  
(подпись)

Саратов 2021

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование навыков разработки, социального и эколого-экономического обоснования проектов землеустройства, направленных на рациональное использование и охрану земли как важнейшего природного ресурса и главного средства сельскохозяйственного производства.

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

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры дисциплина «Землеустроительное проектирование» относится к обязательной части первого блока.

Для изучения дисциплины «Землеустроительное проектирование» необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Почвоведение и инженерная геология», «Основы землеустройства», «История земельно-имущественных отношений», «Мировой опыт землепользования и управления территориями».

Дисциплина «Землеустроительное проектирование» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Зонирование территорий», «Цифровые технологии в управлении землепользованием», «Планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов», «Цифровые технологии в землеустройстве и кадастрах», «Методы научных исследований в землеустройстве и кадастрах», «Природно-хозяйственная оценка территории» и прохождения производственной практики.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций**

Изучение дисциплины «Землеустроительное проектирование» направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

Таблица 1

## Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
	ПК-1	Способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию	ПК-1.1 Проводит сбор и анализ сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства ПК-1.2 Устанавливает на местности границы объектов землеустройства ПК-1.3 Планирует проведение на местности землеустроительных работ ПК-1.4 Составляет карты (планы) объектов землеустройства, проектов межевания территорий	<i>принципы и методы формирования земель различного целевого назначения; методику изъятия, в том числе путем выкупа, земельного участка для государственных или муниципальных нужд</i>	<i>анализировать сложившуюся организацию территории и сельскохозяйственных предприятий, выявлять и устранять недостатки с учетом разнообразия форм собственности и пользования землей; выполнять отводы земель в соответствии с требованиями к проектно-сметной документации;</i>	<i>современными методами проектирования, анализа и оформления проектно-сметной документации на основе компьютерных технологий</i>
	ПК-2	Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование территорий объектов	ПК-2.1 Использует материалы районирования и зонирования территорий, основанных на учете, различных условий и факторов ПК-2.2 Осуществляет зонирование территорий объектов землеустройства ПК-2.3 Проводит классификацию земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве	<i>методику разработки и обоснования проектов внутрихозяйственного землеустройства, рабочих проектов; способы и приемы оценки существующей землеустроенности территорий и пути их совершенствования</i>	<i>разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по охране земель и других природных ресурсов; разрабатывать проекты устройства территорий сельскохозяйственных предприятий, делать их эколого-экономическое обоснование, переносить</i>	<i>современными методами проектирования, анализа и оформления проектно-сметной документации на основе компьютерных технологий</i>

			ПК-2.4 Подготавливает предложения по установлению обременений и ограничений в использовании земельных участков,		<i>сдать проектные решения в натуру, осуществлять авторский надзор; разрабатывать и проводить авторский надзор по внедрению рабочих проектов в землеустройстве</i>	
	ПК-3	Способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования земель и их охране	<p>ПК-3.1 Осуществляет сбор материалов изысканий и информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов</p> <p>ПК-3.2 Разрабатывает мероприятия по планированию и организации рационального использования земель и их охраны</p> <p>ПК-3.3 Подготавливает землеустроительную документацию по планированию и организации использования земель</p> <p>ПК-3.4 Разрабатывает предложения и обоснования комплекса мер по рациональному использованию земельных ресурсов</p>	<i>принципы и методы формирования земель различного целевого назначения; методику изъятия, в том числе путем выкупа, земельного участка для государственных или муниципальных нужд</i>	<i>анализировать сложившуюся организацию территории и сельскохозяйственных предприятий, выявлять и устранять недостатки с учетом разнообразия форм собственности и пользования землей; выполнять отводы земель в соответствии с требованиями к проектно-сметной документации;</i>	<i>современными методами проектирования, анализа и оформления проектно-сметной документации на основе компьютерных технологий</i>

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов										
	Всего	в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	180,4					56,1	60,1	64,2			
<i>аудиторная работа:</i>	180					56	60	64			
лекции	48					18/40	14/26	16			
лабораторные	132					38/40	46/26	48			
практические	х					х	х	х			
<i>промежуточная аттестация</i>	0,4					0,1	0,1	0,2			
<i>контроль</i>	17,8							17,8			
Самостоятельная работа	125,8					51,9	47,9	26			
Форма итогового контроля	зач./экз.					зач.	зач.	экз.			
Курсовой проект (работа)	КП					х	х	КП			

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5 семестр								
1.	<b>Теоретические основы землеустроительного проектирования.</b> Принципы и факторы землеустроительного проектирования. Методы и способы составления и экономического обоснования проектов землеустройства. Стадии землеустроительного процесса.	1	Л	В	2	-	ВК ТК	ПО УО
2.	<b>Анализ существующего устройства территории сельскохозяйственного предприятия.</b>	1	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
3.	<b>Разработка рекомендаций по улучшению пространственной структуры сельскохозяйственного предприятия</b>	2	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
4.	<b>Землеустройство муниципального образования.</b>	2	Л	В	2	-	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Схема землеустройства района и порядок ее разработки. Перераспределение земель района по категориям и формам собственности.							
5.	<b>Определение характеристики землепользования по площади и составу угодий.</b>	3	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
6.	<b>Оценка пространственных условий территории сельскохозяйственного предприятия.</b>	4	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
7.	<b>Землеустройство муниципального образования.</b> Формирование специального земельного фонда района. Инвентаризация земель.	3	Л	Т	2	-	ТК	УО
8.	<b>Характеристика пространственной структуры землепользований по внутренним признакам.</b>	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
9.	<b>Сравнительный анализ пространственной структуры двух сельскохозяйственных предприятий.</b>	6	ЛЗ	Т	2	4	РК ТК	ПО РГР
10.	<b>Описание местоположения и (или) установление на местности границ земельных участков.</b> Виды недостатков (неудобств) в землевладении и землепользовании Способы устранения недостатков землевладений и землепользований.	4	Л	В	2	-	ТК	УО
11.	<b>Выявление пространственных недостатков в землепользовании и степени их влияния на производственную деятельность хозяйства.</b>	7	ЛЗ	ГР	2	2	ТК	ЛР
12.	<b>Выявление степени влияния пространственных недостатков на производственную деятельность хозяйства.</b>	8	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
13.	<b>Планирование и организация рационального использования земельных участков.</b> Цели и задачи планирования и организации рационального использования земельных участков. Разработка предложений о рациональном использовании земель и об их охране.	5	Л	В	2	-	ТК	УО
14.	<b>Устранение пространственных недостатков.</b>	9	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
15.	<b>Расчет денежной компенсации при обмене неравноценными участками.</b>	10	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
16.	<b>Планирование и организация рационального использования земельных участков.</b> Природно-сельскохозяйственное районирование земель.	6	Л	В	2	-	ТК	УО
17.	<b>Выделение земельных участков с особым режимом использования (ограничения, обременения).</b>	11	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
18.	<b>Обозначение границ особо охраняемых территорий на плановую основу.</b>	12	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
19.	<b>Размещение и установление границ территорий с особым правовым режимом.</b> Цели и задачи установления границ территорий с особым правовым режимом. Размещение особо охраняемых территорий.	7	Л	В	2	-	ТК	УО
20.	<b>Составление экспликации земель с особым режимом использования.</b>	13	ЛЗ	Т	2	4	РК ТК	ПО РГР
21.	<b>Разработка задания на проектирование несельскохозяйственного объекта.</b>	14	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
22.	<b>Ограничения и обременения в использовании земельных участков.</b>	8	Л	В	2	-	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Понятие и виды ограничений и обременений в использовании земель. Режимные и режимообразующие объекты. Зоны особого режима использования земель.							
23.	<b>Подготовительные работы к составлению проекта образования несельскохозяйственного объекта.</b>	15	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
24.	<b>Предоставление земель для несельскохозяйственных нужд. Расчет площади и размещение несельскохозяйственного объекта.</b>	16	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
25.	<b>Охрана земель и окружающей среды в процессе землеустройства.</b> Экологические требования к проектам землеустройства. Виды деградации земель. Комплекс мероприятий по защите земель от деградации и созданию устойчивых агроландшафтов.	9	Л	В	2	-	ТК	УО
26.	<b>Расчет убытков землевладельцев (землепользователей) в связи с предоставлением земель для несельскохозяйственных целей.</b>	17	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
27.	<b>Оценка вариантов проекта образования несельскохозяйственного объекта.</b>	18	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
28.	<b>Графическое оформление проекта образования несельскохозяйственного объекта.</b>	19	ЛЗ	Т	2	4	РК ТР	ПО РГР
29.	Выходной контроль				0,1	7,9	Вых К	3
<b>Итого за 5 семестр</b>					56,1	51,9		
<b>6 семестр</b>								
30.	<b>Задачи и содержание внутрихозяйственного землеустройства.</b> Сущность внутрихозяйственного землеустройства. Содержание проекта. Порядок и методы разработки проекта.	10	Л	В	2	-	ВК ТК	ПО УО
31.	<b>Содержание и порядок выполнения лабораторных работ и расчетно-графической работы</b>	20	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
32.	<b>Подготовительные и обследовательские работы</b>	21	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
33.	<b>Подготовительные и обследовательские работы</b>	22	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
34.	<b>Подготовительные и обследовательские работы</b>	23	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
35.	<b>Размещение производственных подразделений и хозяйственных центров, внутрихозяйственных магистральных дорог, инженерных сооружений и объектов</b> Содержание и задачи проектирования. Определение организационно-производственной структуры хозяйства, состава, количества и размеров производственных подразделений. Система сельского расселения и размещение хозяйственных центров. Размещение производственных центров. Размещение земельных массивов производственных подразделений. Учет при землеустройстве схем и проектов планировки и застройки населенных пунктов, и производственных центров. Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог. Размещение мелиоративных и водохозяйственных объектов, других	11	Л	В	2	-	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	инженерных сооружений. Экономическое обоснование проектных решений.							
36.	<b>Размещение производственных подразделений.</b>	24	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
37.	<b>Размещение хозяйственных центров.</b>	25	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
38.	<b>Размещение внутрихозяйственных магистральных дорог.</b>	26	ЛЗ	Т	2	2	РК ТК	ПО РГР
39.	<b>Организация угодий и севооборотов.</b> Задачи и содержание проектирования. Определение состава и структуры угодий, режима и условий их использования. Трансформация, улучшение и размещение угодий. Обоснование проектируемой организации угодий. Организация системы севооборотов	12	Л	В	2	-	ТК	УО
40.	<b>Организация угодий и севооборотов.</b> Определение состава и структуры угодий, режима и условий их использования.	27	ЛЗ	ГР	2	2	ТК	ЛР
41.	<b>Организация угодий и севооборотов.</b> Трансформация, улучшение и размещение угодий	28	ЛЗ	ГР	2	2	ТК	ЛР
42.	<b>Организация системы севооборотов.</b>	29	ЛЗ	Т		2	ТК	ЛР
43.	<b>Устройство территории севооборотов.</b> Задачи и содержание проекта. Размещение полей севооборотов и рабочих участков. Размещение защитных лесных полос. Размещение полевых дорог. Проектирование полевых станов и источников водоснабжения. Экономическое обоснование проекта.	13	Л	В	2	-	ТК	УО
44.	<b>Устройство территории севооборотов.</b> Условия, оказывающие влияние на устройство территории севооборотов.	30	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
45.	<b>Устройство территории севооборотов.</b> Размещение полей севооборота, рабочих участков	31	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
46.	<b>Устройство территории севооборотов.</b> Размещение защитных полос.	32	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
47.	<b>Устройство территории севооборотов.</b> Размещение полевых дорог.	33	ЛЗ	ГР	2	2	ТК	ЛР
48.	<b>Устройство территории многолетних насаждений.</b> Устройство территории садов. Устройство территории виноградников. Устройство территории ягодников. Устройство территории плодовых и виноградных питомников.	14	Л	Т	2	-	ТК	УО
49.	<b>Устройство территории севооборотов.</b> Размещение полевых станов.	34	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
50.	<b>Устройство территории севооборотов.</b> Размещение источников полевого водоснабжения.	35	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
51.	<b>Устройство территории севооборотов.</b> Варианты проекта устройства территории севооборотов.	36	ЛЗ	Т	2	2	РК ТК	ПО РГР
52.	<b>Устройство территории пастбищ и сенокосов.</b> Закрепление пастбищ за животноводческими фермами (комплексами) и организация пастбищеоборотов. Размещение гуртовых, отарных участков. Размещение загонов очередного стравливания. Размещение летних лагерей. Размещение водоисточников и водопойных пунктов. Размещение скотопрогонов. Организация сенокосооборотов, размещение сенокосных и бригадных участков.	15	Л	В	2	-	ТК	УО



1	2	3	4	5	6	7	8	9
53.	<b>Устройство территории многолетних насаждений.</b>	37	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
54.	<b>Устройство территории пастбищ.</b> Проектируемое устройство территории пастбищ.	38	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
55.	<b>Устройство территории пастбищ.</b> Обоснование проекта устройства территории пастбищ.	39	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
56.	<b>Эффективность проекта внутрихозяйственного землеустройства.</b> Экологическая эффективность. Социальная эффективность. Экономическая эффективность.	16	Л	Т	2	-	ТК	УО
57.	<b>Устройство территории сенокосов.</b> Изучение современного состояния и использования сенокосов.	40	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
58.	<b>Устройство территории сенокосов.</b> Составление проекта устройства территории сенокосов. Обоснование проекта устройства территории сенокосов.	41	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ЛР
59.	<b>Основные экономические показатели проекта</b>	42	ЛЗ	Т	2	2	РК ТР	ПО РГР
60.	Выходной контроль				0,1	1,9	Вых К	3
<b>Итого за 6 семестр</b>					60,1	47,9		
<b>7 семестр</b>								
61.	<b>Задачи и содержание рабочих проектов.</b> Понятие о рабочем проектировании. Задачи и содержание рабочего проекта. Объекты и стадии рабочего проектирования.	17	Л	В	2	-	ВК ТК	ПО УО
62.	<b>Подготовительные работы.</b> Характеристика землепользования. Агроэкологическая характеристика земель. Ра	43	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
63.	<b>Подготовительные работы.</b> Изучение природно-климатических, гидрологических условий, экономических условий хозяйства, перспектив его развития.	44	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
64.	<b>Подготовительные работы.</b> Составление картограммы потенциальной эрозионной опасности пахотных земель.	45	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
65.	<b>Методика составления рабочих проектов.</b> Классификация рабочих проектов. Порядок разработки рабочих проектов.	18	Л	В	2	-	ТК	УО
66.	<b>Разработка задания на проектирование.</b>	46	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
67.	<b>Выбор земельного участка под пруд-водоем.</b>	47	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
68.	<b>Отвод земельного участка под пруд-водоем.</b>	48	ЛЗ	Т	2	4	РК ТК	ПО КП
69.	<b>Рабочий проект по использованию и охране земель.</b> Рабочий проект агролесомелиоративных мероприятий.	19	Л	В	2	-	ТК	УО
70.	<b>Расчет экономических показателей при проектировании пруда-водоема.</b>	49	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
71.	<b>Проектно-технологические работы при проектировании пруда-водоема.</b>	50	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР

1	2	3	4	5	6	7	8	9
72.	<b>Проектно-технологические работы при проектировании пруда-водоема.</b>	51	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
73.	<b>Рабочий проект по использованию и охране земель.</b> Рабочий проект создания и устройства орошаемых культурных пастбищ. Рабочий проект по улучшению кормовых угодий.	20	Л	В	2	-	ТК	УО
74.	<b>Экономические расчеты и локальные сметы при проектировании пруда-водоема.</b>	52	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
75.	<b>Разработка бизнес-плана по рабочему проектированию пруда-водоема.</b>	53	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
76.	<b>Разработка бизнес-плана по рабочему проектированию пруда-водоема.</b>	54	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
77.	<b>Рабочий проект по использованию и охране земель.</b> Рабочий проект по освоению солонцовых земель. Рабочий проект рекультивации нарушенных земель.	21	Л	Т	2	-	ТК	УО
78.	<b>Порядок и методика разработки рабочего проекта агролесомелиоративных мероприятий.</b>	55	ЛЗ	ГР	2	-	ТК	ЛР
79.	<b>Размещение проектируемых лесных полос.</b>	56	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
80.	<b>Размещение проектируемых лесных полос.</b>	57	ЛЗ	Т	2	4	РК ТК	ПО КП
81.	<b>Экономическая эффективность рабочих проектов.</b> Сметно-финансовые расчеты. Обоснование и осуществление рабочих проектов. Бизнес-план и оценка эффективности рабочих проектов.	22	Л	В	2	-	ТК	УО
82.	<b>Выбор схем создания лесных полос.</b>	58	ЛЗ	В	2	-	ТК	ЛР
83.	<b>Расчет потребности в посадочном материале для создания лесных полос.</b>	59	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
84.	<b>Изучение технологии производства работ по созданию защитных лесных насаждений.</b>	60	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
85.	<b>Особенности землеустройства в районах орошаемого земледелия.</b> Формирование экологически устойчивых мелиоративных агроландшафтов. Особенности территориального землеустройства в районах орошаемого земледелия. Технологические основы проектирования внутрихозяйственных оросительных систем. Современные задачи землеустройства на орошаемых землях.	23	Л	В	2	-	ТК	УО
86.	<b>Составление локальных смет.</b>	61	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
87.	<b>Составление смет на проектно-изыскательские работы.</b>	62	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
88.	<b>Составление сводных смет.</b>	63	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
89.	<b>Особенности землеустройства в условиях техногенного загрязнения территории.</b> Техногенное загрязнение земель и необходимость землеустройства. Источники загрязнения и классификация загрязняющих веществ. Оценка загрязненности территории. Разработка проектов по использованию загрязненной территории.	24	Л	В	2	-	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
90.	<b>Распределение затрат на создание лесных полос во времени.</b>	64	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
91.	<b>Расчет притока денежных средств.</b>	65	ЛЗ	Т	2	-	ТК	ЛР
92.	<b>Определение экономической эффективности агролесомелиоративных мероприятий.</b>	66	ЛЗ	Т	2	4	РК ТР	ПО КП
93.	Курсовой проект «Землеустроительное проектирование на территории сельскохозяйственного предприятия»					6		ЗП
94.	Выходной контроль				0,2	8	Вых К	Э
<b>Итого за 7 семестр</b>					64,2	26		
<b>Итого</b>					180,4	125,8		

**Примечание:**

Условные обозначения:

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

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, ГР – групповая работа.

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

**Форма контроля:** УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, ЛР – лабораторная работа, РГР – расчетно-графическая работа; КП – курсовой проект, ЗП – защита курсового проекта, З – зачет, Э – экзамен.

## 5. Образовательные технологии

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

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы с картографическим материалом, палеткой, курвиметром и планиметром.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение лабораторные занятия и подготовка расчетно-графической работы, так и интерактивные методы – групповая работа.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммунициро-

вать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Семинарские занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

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

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы выходного контроля – зачета – 5, 6 семестр и экзамена – 7 семестр.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература

п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1	2	3	4	5
1.	Землеустройство и управление землепользованием: учебное пособие <a href="https://new.znaniium.com/catalog/product/1053862">https://new.znaniium.com/catalog/product/1053862</a>	В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко	Москва : ИН-ФРА-М, 2020	1-3
2.	Участковое землеустройство : учебное пособие <a href="https://e.lanbook.com/book/113429">https://e.lanbook.com/book/113429</a>	О. Н. Осоргина.	Самара : Сам-ГАУ, 2018	1-3

### б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1	2	3	4	5
1.	Затолокина, Н.М. Основы землеустройства: учебное пособие <a href="http://www.iprbookshop.ru/57278.html">http://www.iprbookshop.ru/57278.html</a>	Н.М. Затолокина	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014	1-3
2.	Землеустроительное проектирование. Территориальное землеустройство : учебное пособие <a href="https://e.lanbook.com/book/138582">https://e.lanbook.com/book/138582</a> .	Л. А. Симонова, Н. Н. Шершнева.	Нижний Новгород : НГСХА, 2018 — Часть I	1-3
3.	Землеустроительное проектирование. Территориальное землеустройство : методические указания <a href="https://e.lanbook.com/book/138586">https://e.lanbook.com/book/138586</a>	Л. А. Симонова	Нижний Новгород : НГСХА, 2019 — Часть II	1-3

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

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

- официальный сайт университета: <https://www.sgau.ru/>;
- *открытые учебно-методические материалы по дисциплине «Землеустроительное проектирование».*

### **г) периодические издания**

– Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, Москва.

### **д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

1. Научная библиотека университета <http://www.sgau.ru/biblioteka/>.

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

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

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

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

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

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

7. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

**е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

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

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

*программное обеспечение*

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все разделы	Пакет Microsoft	Обучающая
1.1	Все разделы	Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent	Обучающая
1.2	Все разделы	Microsoft SQL CAL All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc AP Device CAL	Обучающая
1.3	Все разделы	Microsoft SQL Server Standard All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc AP	Обучающая
1.4	Все разделы	Microsoft System Center Standard All Lng Lic/SA Pack OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	Обучающая
1.5	Все разделы	Microsoft Windows Server Standard All Lng Lic/SA Pack OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	Обучающая
1.6	Все разделы	Microsoft Office 365 Pro Plus Open for Faculty Shared Server All Lng SubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP AddOn toOPP	Обучающая
1.7	Все разделы	Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL 1Mth Acdmc Stdnt w/Faculty	Обучающая
1.8	Все разделы	Microsoft Azure Active Directory Basic Open Shared Server All Lng SubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP Felty	Обучающая
1.9	Все разделы	Microsoft Azure Active Directory Basic Open Shared Server All Lng SubsVL OLV NL 1Mth Acdmc Stdnt Stdnt	Обучающая
1.10	Все разделы	Microsoft Assessment and Planning (MAP) Toolkit	Обучающая
1.11	Все разделы	ГИС MapInfo Professional 12.0	Обучающая, расчетная

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

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения занятий лекционного типа имеется аудитория № 535, оснащенная рабочим местом преподавателя, рабочими местами обучающихся, доска меловая, экран мультимедийный потолочный, проектор, ноутбук, шкафы для документов, текстовые, аудио- и видеоматериалы по дисциплинам кафедры

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатории № 531, оснащенная рабочим местом преподавателя, рабочими местами обучающихся, доска интерактивная, комплект мультимедийного оборудования (проектор, ноутбук), монитор ViewSonicVA1616W – 7 шт., системный блок – 7 шт., дигитайзер GTCOCa1Comp №34120, сканер Epson perfection 1270, подключена к Интернету, текстовые, аудио- и видеоматериалы по дисциплинам кафедры и № 533, оснащенная рабочим местом преподавателя, рабочими местами обучающихся, доска меловая, телевизор Samsung BN64-01585B-00, текстовые, аудио- и видеоматериалы по дисциплинам кафедры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся аудитория № 530, оснащенная рабочим местом преподавателя, рабочими местами обучающихся, доска интерактивная проектор, ноутбук. монитор BENQGL2760H – 8 шт., системный блок Aquarius – 8 шт., плоттер HP Designjet 500 Plus, МФУ HP Pro, подключена к Интернету, текстовые, аудио- и видеоматериалы по дисциплинам кафедры.

## **8. Оценочные материалы**

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

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

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

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

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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

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

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Землеустроительное проектирование»**

Методические указания по изучению дисциплины «Землеустроительное проектирование» включают в себя:

1. Краткий курс лекций / сост. Р.Р. Гафуров, И.В. Ламекин // Саратов: ФБГОУ ВО Саратовский ГАУ, 2021, – 149 с.

2. Землеустроительное проектирование: метод. указания по выполнению лабораторных работ по разделу «Планирование и организация рационального использования земельных участков» для обучающихся направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / Сост.: И.В. Ламекин, Гафуров Р.Р. // ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ – Саратов, 2021. – 72 с.

3. Землеустроительное проектирование: метод. указания по выполнению лабораторных работ по разделу «Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия» для обучающихся направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / Сост.: Р.Р. Гафуров // ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2021. – 88 с.

4. Землеустроительное проектирование: метод. указания по выполнению лабораторных работ по разделу «Землеустроительное рабочее проектирование на территории сельскохозяйственного предприятия»: для обучающихся направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / Сост.: Р.Р. Гафуров // ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ – Саратов, 2021. – 80 с.

5. Землеустроительное проектирование: метод. указания по выполнению расчетно-графической работы по разделу «Планирование и организация рационального использования земельных участков» для обучающихся направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / Сост. И.В. Ламекин, Р.Р. Гафуров // ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ – Саратов, 2021. – 30 с.

6. Землеустроительное проектирование: метод. указания по выполнению расчетно-графической работы по разделу «Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственного предприятия» для обучающихся направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / Сост.: Р.Р. Гафуров // ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ – Саратов, 2021. – 110 с.



7. Землеустроительное проектирование: метод. указания по выполнению курсового проекта: для обучающихся направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / Сост.: Р.Р. Гафуров // ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ – Саратов, 2021. – 91 с.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» «21» мая 2021 года (протокол № 10).*