

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета землеустройства и
кадастров



Харитонов А.А.

« 28 » июня 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.В.02 «Землеустроительное обследование территории»
Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Направленность (профиль) «Землеустройство, «Кадастр недвижимости»
Квалификация выпускника - бакалавр

Факультет землеустройства и кадастров

Кафедра землеустройства и ландшафтного проектирования

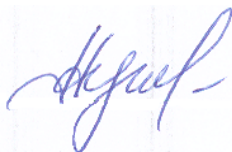
Разработчик рабочей программы:
Д. с.-х.н., профессор Пестолов В.Д.

Воронеж 2022

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата) утвержденным приказом Министерства образования и науки России № 978 от 12.08.2020 г. и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020 г., регистрационный номер №59429.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры землеустройства и ландшафтного проектирования (протокол № 10 от 27.06.2022 г.)

Заведующий кафедрой



Недикова Е.В.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № 10 от 28.06.2022 г.)

Председатель методической комиссии



Викин С.С.

Рецензент рабочей программы кандидат экономических наук, начальник отдела землеустройства, мониторинга земель и кадастровой оценки недвижимости Управления Росреестра по Воронежской области Калабухов Г.А.

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины.

Основной целью землеустроительного обследования территории является проведение обследовательских и подготовительных работ с целью проведения зонирования территории объекта землеустройства и организация рационального использования, охраны и улучшения земель и связанных с ней средств производства, обеспечивающая максимальную социально-экономическую эффективность сельскохозяйственного производства и его природоохранную деятельность.

1.2. Задачи дисциплины

- знакомство проектировщиков и специалистов, участвующих в составлении проекта, с землевладением (землепользованием) хозяйства на месте, состоянием и основными направлениями развития аграрного производства, использования и охраны земель;
- получение дополнительной информации и уточнение сведений о земельном фонде хозяйства, об инженерном обустройстве территории, о направлениях работ по освоению новых земель, мелиоративному и природоохранному улучшению угодий, об очагах негативного воздействия на земли, эффективности ранее проведенных землеустроительных мероприятий по использованию, улучшению и охране земель;
- встречи с руководством (главами) и со специалистами сельскохозяйственных предприятий, крестьянских (фермерских) хозяйств и выявление их пожеланий, экономических и экологических интересов в целях разработки проекта.

1.3. Предмет дисциплины.

Предметом дисциплины является теоретико-методологические и методические основы землеустроительного обследования территории сельскохозяйственного предприятия (организации).

1.4. Место дисциплины в образовательной программе.

Б1.В.02 «Землеустроительное обследование территории» направлена на подготовку бакалавров по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Землеустройство» и «Кадастр недвижимости» относится к дисциплинам вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами.

Данная дисциплина в теоретическом и практическом плане связана с другими смежными дисциплинами, такими как: внутрихозяйственное и межхозяйственное землеустройство, рабочее проектирование, организация территории малых форм хозяйствования, организация землеустроительных и земельно-кадастровых работ и другими.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
Тип задач профессиональной деятельности - технологический, организационно-управленческий			
ПК-3	Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование территорий объектов землеустройства (недвижимости)	31	Значение и содержание камерального и полевого землеустроительного обследования с целью проведения зонирования территории объектов землеустройства. Нормативно-техническую документацию при проведении землеустроительного обследования территории

		У1	Осуществлять поиск, систематизацию, анализ обработку информации полевого обследования с целью проведения зонирования территории объектов землеустройства, разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений
		Н1	Проводить зонирование территории объектов землеустройства на основе землеустроительного обследования
ПК-4	Способен разрабатывать предложения по управлению, рациональному использованию и охране земель	31	Характеристику объекта и перспективы его развития для разработке предложений по управлению, рациональному использованию и охране земель
		У1	Предоставлять информацию с использованием информационных технологий в части характеристики объекта и перспектив его развития для разработке предложений по управлению, рациональному использованию и охране земель
		Н1	Определение порядка, сроков выполнения работ по землеустроительному обследованию территории с целью разработки предложений по управлению, рациональному использованию и охране земель

Обозначение в таблице: З – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь;

Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.

3. Объём дисциплины и виды работ**3.1. Очная форма обучения**

Показатели	Семестр	Всего
	3	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	38,15	38,15
Общая самостоятельная работа, ч	69,85	69,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	38,00	38,00
лекции	14	14,00
лабораторные-всего	24	24,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	61,00	61,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

3.2 Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	2	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	10,15	10,15
Общая самостоятельная работа, ч	97,85	97,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	10,00	10,00
лекции	4	4,00
лабораторные-всего	6	6,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	89,00	89,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85

Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет
--------------------------------	-------	-------

Примечание: заочная форма реализуется на профиле «Землеустройство»

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1. Характеристика объекта землеустройства.

Тема 1. Общие сведения об объекте. Природно-климатические условия объекта.

Тема 2. Характеристика землепользования. Характеристика объекта производственной деятельности.

Раздел 2. Полевое землеустроительное обследование территории.

Значение и содержание полевого обследования. Полевое обследование земель и средств производства неразрывно связанных с землей.

Пожелания землепользователей (землевладельцев) по организации сельскохозяйственного производства.

Раздел 3. Перспективы развития объекта землеустройства. Разработка задания на составление проекта. Техничко-экономические показатели развития хозяйства на перспективу.

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Характеристика объекта землеустройства.	4	7		24
Раздел 2. Полевое землеустроительное обследование территории.	6	10		21,85
Раздел 3. Перспективы развития объекта землеустройства.	4	7		24
Всего	14	24		69,85

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Характеристика объекта землеустройства	1	2		32,5
Раздел 2. Полевое землеустроительное обследование территории.	2	2		32,85
Раздел 3. Перспективы развития объекта землеустройства.	1	2		32,5

Всего	4	6		97,85
--------------	----------	----------	--	--------------

Примечание: заочная форма реализуется на профиле «Землеустройство»

4.3 Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч , форма обучения	
			очная	заочная
Раздел I. Характеристика объекта землеустройства				
1	Общие сведения об объекте. Природно-климатические условия объекта.	Методические указания по дисциплине «Землеустроительное обследование территории» для направления 21.03.02 «землеустройство и кадастры» по профилю «землеустройство» / В.Д. Посто́лов, Е.В. Недикова, Е.А. Нартова, С.В. Масленникова. – Воронеж: ФГБОУ ВО ВГАУ, 2018. - 24 с. <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m143899.pdf >	13	14
2	Характеристика землепользования. Характеристика объекта производственной деятельности.	Внутрихозяйственное землеустройство: [учебное пособие] / [В.Д. Посто́лов [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т ; [под общ. ред. В.Д. Посто́лова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014. - 191 с. <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b91303.pdf >	13	14
Раздел II. Полевое землеустроительное обследование территории				
3	Значение и содержание полевого обследования.	Современные проблемы землеустройства: учебное пособие / Посто́лов В.Д., Недикова Е.В., Харитонов А.А. / под ред. В.Д. Посто́лова. – Воронеж: ФГБОУ ВПО ВГАУ, 2014. – 139 с. <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b95122.pdf >	11	11
4	Полевое обследование земель и средств производства неразрывно связанных с землей.	Волков С.Н. Землеустройство: учебник для студентов ВУЗов /С.Н. Волков, М.: ГУЗ, 2013. – 992с.	12,85	12,85
5	Пожелания землепользователей (землевладельцев) по организации сельскохозяйственног о производства.	Недикова Е. В. Совершенствование комплекса организационно-территориальных мероприятий при формировании крестьянских (фермерских) хозяйств: монография / Е. В. Недикова, С. В. Масленникова; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2015 - 186 с. [ЦИТ 12954] [ПТ]. – С. 105 <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b107564.pdf >	11	12
Раздел III. Перспективы развития объекта землеустройства.				

6	Разработка задания на составление проекта.	Обустройство природно-территориальных комплексов: учебное пособие / составители: В.Д. Постолов, Е.В. Недикова, Е.А. Нартова, И.А. Некрасова; под ред. В.Д. Постолова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2017. – 129 с. <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b135539.pdf >	5	17
7	Технико-экономические показатели развития хозяйства на перспективу.	Методические указания по дисциплине «Состояние и перспективы аграрного природопользования» по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» В.Д. Постолов, – Воронеж: ФГБОУ ВПО ВГАУ, 2014. - 46 с. <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b91873.pdf >	4	17
	Итого		69,85	97,85

Примечание: заочная форма реализуется на профиле «Землеустройство»

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

Раздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Раздел 1. Характеристика объекта землеустройства	ПК-3 Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование территорий объектов землеустройства (недвижимости)	31
Раздел 2. Полевое землеустроительное обследование территории.	ПК-3 Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование территорий объектов землеустройства (недвижимости)	32
		У1 Н1
Раздел 3. Перспективы развития объекта землеустройства.	ПК-4 Способен разрабатывать предложения по управлению,	31
		У1
		Н1

	рациональному использованию и охране земель	
--	---	--

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 86%

Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 71%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 51%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 51%

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Что подразумевается под полным и эффективным использованием производственного потенциала агрохозяйства?	ПК-3	31
2	Как учитываются экономические и экологические условия при землеустроительном обследовании территории?	ПК-3	31
3	Значение и содержание полевого обследования территории.	ПК-4	31

4	Какие решаются вопросы при землеустроительном обследовании территории при разработке краевой (областной) схемы землеустройства и землепользования?	ПК-3	31
5	Какова взаимосвязь землеустроительного обследования территории с ландшафтной организацией территории?	ПК-4	31
6	Какие мероприятия способствуют восстановлению механизма саморегуляции природных ресурсов?	ПК-3	31
7	Создание территориально-экологических условий для формирования оптимального соотношения структуры угодий.	ПК-4	31
8	Обеспечение экологизации землепользования на основе повышения эколого-экономической и социальной эффективности.	ПК-4	31
9	Основные этапы повышения плодородия почв и уровня интенсивности использования земель.	ПК-3	31
10	Выявление негативных тенденций и проблем, сдерживающих рациональное использование земель.	ПК-4	31
11	Выявление земель пригодных для использования в агропроизводстве.	ПК-3	31
12	Определение объемов и стоимости в эффективности использования проектных мероприятий.	ПК-4	31
13	Назвать основное содержание разрабатываемой генеральной схемы при земобследовании территории.	ПК-3	31
14	В чем состоит приоритет сельхоз использования земель с повышением их плодородия?	ПК-4	31
15	В чем состоит приоритет экологических требований над экономической целесообразностью использования земель?	ПК-3	31
16	Учет перспектив и комплексного развития землеустроительного обследования территории.	ПК-4	31
17	Разработка механизма реализации программ при земобследовании.	ПК-3	32
18	Методика выявления резервов земель пригодных для сельхозиспользования.	ПК-3	31
19	Разработка комплексных мероприятий по улучшению территории, защиты земель и рекреационных территорий.	ПК-4	31
20	Разработка предложений по перераспределению и распределению земельных ресурсов.	ПК-4	31
21	Расчет эффективности мероприятий для земобследования территории.	ПК-4	32
22	Сущность намечаемых мероприятий, предусматривающих взаимоувязанность интересов отраслей народного хозяйства в земельных ресурсах.	ПК-3	31
23	Задачи вовлечения в сельхозоборот пригодных земель.	ПК-3	32
24	Создание благоприятных территориальных условий для осуществления комплексных землеустроительных мероприятий.	ПК-4	32
25	Земобследование территории для составления проектов землеустройства.	ПК-3	32
26	Определение степени смывости и дефлированности почв.	ПК-3	31

27	Определение состояния, использования и охраны земельных ресурсов.	ПК-4	31
28	Сущность подготовительных работ при проведении землеустроительного обследования территории.	ПК-3	31
29	На основе каких материалов происходит типизирование земель?	ПК-3	31
30	Характеристика земельного фонда при земобследовании территории.	ПК-3	32
31	Роль землеустроительных работ в повышении продуктивности земель.	ПК-4	32
32	Основные показатели развития и размещения отраслей сельского хозяйства.	ПК-3	31
33	Специфика и особенности проведения землеустроительного обследования территории в современном землепользовании и землеустройстве.	ПК-3	32
34	Мероприятия по охране земель от негативных антропогенно-техногенных воздействий.	ПК-4	31

5.3.1.2. Задачи к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Определить средний уклон местности в градусах, $i^\circ = ?$, если превышение $h_1 = 15$ м, высота сечения рельефа горизонталями $h_2 = 5$ м, горизонтальное проложение $D = 150$ м, площадь участка $P = 50$ га, длина горизонталей $C = 500$ м.	ПК-3	У1
2	Определить условную площадь поля, $P_{\text{усл}}$, га, если фактическая площадь поля (участка) $P_{\text{ф}} = 120$ га, балл бонитета поля $B = 85$.	ПК-3	У1
3.	Определить полноту использования земель хозяйства, если площадь с.х угодий хозяйства 300 га, площадь пашни 200 га, площадь земель с.х назначения 670 га.	ПК-4	У1
4.	Определить условную площадь поля, $P_{\text{усл}}$, га, если фактическая площадь поля (участка) $P_{\text{ф}} = 120$ га, балл бонитета поля $B = 85$.	ПК-4	У1
5.	Определить процент распаханности территории пашни, если: площадь земель хозяйства 1000 га; площадь под чистыми парами 100 га; площадь с.-х угодий 800 га; площадь пашни 550 га.	ПК-4	У1
6.	Определить средневзвешенный объем грузов на 1 га пашни в тоннах, если $P_1 = 25$ га, $P_2 = 40$ га, $P_3 = 50$ га, $P_4 = 10$ га; $C_{\text{ГР1}} = 5$ т, $C_{\text{ГР2}} = 7$ т, $C_{\text{ГР3}} = 11$ т, $C_{\text{ГР4}} = 15$ т.	ПК-3	У1

5.3.1.3. Вопросы к экзамену «Не предусмотрены»

5.3.1.4. Вопросы к зачету с оценкой «Не предусмотрен»

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ) «Не предусмотрены»

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы) «Не предусмотрен»

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Объектом таксономического макроуровня при проведении обследовательских и изыскательских работ в землеустройстве является: а) Российская федерация; б) Область (край); в) Административный район;	ПК-3	31
2	Объектом таксономического мезоуровня при проведении обследовательских и изыскательских работ при проведении землеустройства является: а) административный район; б) область, край; в) Российская федерация	ПК-3	31
3	Этапами (стадиями) предпроектных и проектных работ при макроуровне является: а) схема использования и охрана земель; б) генеральная схема использования земельных ресурсов; в) схема землеустройства;	ПК-3	31
4	Объектом таксономического микроуровня при проведении обследовательских и изыскательских работ при проведении землеустройства является: а) административный район, сельский округ. б) республика без областного деления; в) Российская федерация;	ПК-3	31
5	Основными этапами (стадиями) предпроектных и проектных работ при мезоуровне являются: а) схема (проект) землеустройства; б) схема использования и охрана земель; в) генсхема использования земель;	ПК-3	31
6	При проведении обследовательских и изыскательских работ этапами (стадиями) предпроектных и проектных работ на таксономическом микроуровне является: а) проект внутрихозяйственного землеустройства; б) схемы использования и охраны земель; в) генеральная схема использования земельных ресурсов;	ПК-3	32
7	Для составления Генеральной схемы использования земельных ресурсов используют материалы: а) размещения и развития производительных сил РФ; б) совершенствования земельно-рыночных отношений;	ПК-4	32

	в) поэтапный переход к инженерной инфраструктуре агропредприятия;		
8	При разработке задания на выполнение обследовательских и изыскательских работ в землеустройстве указывается: а) основание на проектирования; б) вид планово-картографических материалов ; в) организационно-правовая форма хозяйствования агропредприятия на перспективу;	ПК-4	32
9	Изменения в задании на проектирование могут вносить на республиканском уровне: а) заказчик; б) правительство; в) сельскохозяйственный орган районной администрации	ПК-4	У1
10	В процессе обследовательских работ производится сбор и изучение материалов: а) состояния и использования земельного фонда; б) правил землепользования и землевладения; в) регламенты территориального планирования и САНПИНы.	ПК-3	31
11	Полевые обследования и изыскания проводятся для: а) определения уровня загрязнения территории; б) выработки зональных рекомендаций; в) установления границ транспортных магистралей федерального значения;	ПК-3	32
12	Природно-агрохозяйственный район это: а) природно-сельскохозяйственный комплекс; б) природно-сельскохозяйственный подрайон; в) районирование территории по специализации и уровню использования ресурсного потенциала;	ПК-3	31
13	Территориальная организация земельных ресурсов в отрасли народного хозяйства на перспективу предполагает: а) определение показателей удельной землеёмкости; б) план организации и использования субарендных земель специальных фондов; в) кадастровое зонирование сельскохозяйственных территорий;	ПК-3	Н1
14	Организация рационального использования и охраны земель включает: а) эффективное использование земель агропредприятий; б) определение территориальных зон промышленных предприятий;	ПК-4	У1

	в) расчет площади жилой зоны и ее размещения в границах населенного пункта;		
15	Защита и улучшение земель на перспективу включает: а) определение эффективности затрат на осуществление природоохранных мероприятий; б) установление черты (границ) муниципальных образований (сельских территорий); в) определение (разграничение) земель субъектов РФ;	ПК-4	Н1
16	Реализация и эффективность проектируемых комплексных (системных) мероприятий предусматривает: а) расчет экономической эффективности намечаемых мероприятий (срок окупаемости затрат, коэффициент эффективности капитальных вложений); б) установление правового статуса реабилитированных земель; в) расчет затрат на выделяемые рекреационные территории, в находящихся в муниципальном подчинении;	ПК-4	У1
17	Оценка природно-климатических условий, ресурсов и особенности территории включает решение следующих вопросов: а) выделение зон с однородными природно-климатическими условиями; б) выделение пространственных ареалов селительных зон; в) определение площадей брутто и нетто при производственном зонировании территории;	ПК-3	У1
18	Современное и перспективное состояние, перераспределение и распределение земельных ресурсов включает в себя: а) выделение фонда перераспределения земель, выделите СЗФ районной и местной администрации; б) характеристику качественного состояния земель и анализ основных негативных процессов; в) установление перспективного направления в отраслях сельхозпредприятий.	ПК-4	31
19	Типизация земельных ресурсов и зонирование территории включает: а) закономерности динамику использования несельскохозяйственных земель; б) создание (проектирование) инженерной инфраструктуры на мелиорированных землях; в) сбалансированное соотношение угодий в ландшафтных экосистемах;	ПК-3	У1
20	Типизация земель по типам полевого ландшафта включает в себя:	ПК-3	У1

	а) 2 типа полевого ландшафта; б) 3 типа полевого ландшафта; в) 5 типов полевого ландшафта;		
21	Экологическая оптимизация структуры земельных угодий решает следующие задачи: а) увеличение доли средоулучшающих земель; б) оценка земель по диагностическим признакам; в) детрансформация земельных угодий;	ПК-4	У1
22	Агроэкологическое и мелиоративное зонирование по степени ограничения в использовании включает: а) 3 класса земель; б) 4 класса земель; в) 5 классов земель;	ПК-3	У1
23	Рекомендации по перспективному использованию перераспределению и распределению земель с учетом эколого-ландшафтных требований включает: а) экологизацию земледелия и землепользования; б) мониторинг особо ценных территорий; в) технологическую оснащенность отраслей сельского хозяйства;	ПК-4	Н1
24	Устранение территориальных недостатков землепользования (землевладения) проводится в целях: а) улучшения условий агропроизводства и внутрихозяйственной организации территории; б) эффективного размещения участков, находящихся в долевой собственности; в) обременения (ограничения) земельных участков;	ПК-3	31
25	Ландшафтное устройство территории решают следующие задачи: а) создает следующие эколого-территориальные условия для оптимальной структуры угодий; б) обеспечивать структуризацию землепользования; в) формирует геоэкосистемы.	ПК-3	32
26	Главными задачами при разработке проектных комплексных мероприятий является: а) повышение плодородия почв; б) обоснование первоочередных задач по рекультивации земель; в) определение объемов и стоимости консервации угодий.	ПК-3	31
27	Основанием для выполнения обследовательских и изыскательских работ в землеустройстве является:	ПК-3	31

	а) предмет и объект проектирования; б) техническое задание на проектирование; в) потребность в капитальных затратах.		
28	Принципы разработки схемы(проекта)землеустройства: а) приоритет с/х использования земель на основе повышения их плодородия; б) бережное отношение к водным и земельным ресурсам; в) экстенсивные методы использования земель.	ПК-4	31
29	Камерально-полевая подготовка включает перечень материалов: а) характеристика эффективность с/х производства; б) зонирование территории на основе размещения дорожной сети; в) мелиорации маргинальных и аридных земель.	ПК-3	Н1
30	Выполнению камерально-обследовательских работ предшествуют: а) характеристика экономического состояния хозяйства; б) проекты землеустройства прошлых лет; в) сведения госконтроля за использованием земель.	ПК-3	31

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1.	Что является основной целью землеустроительного обследования территории?	ПК-3	32
2.	Перечислите основные задачи землеустроительного обследования территории?	ПК-3	32
3.	Что является объектом землеустроительного обследования территории?	ПК-3	32
4.	Что включает в себя система землеустроительного обследования территории?	ПК-3	32
5.	Назовите основные принципы землеустроительного обследования территории.	ПК-3	32
6.	Дайте определение землеустроительного обследования территории.	ПК-3	32
7.	Какие этапы включает землеустроительное обследование территории?	ПК-3	32
8.	Почему при землеустроительном обследовании территории возникают различные варианты проектных решений?	ПК-3	31
9.	Назовите основные направления обоснования проектных вариантов и сравнительной оценки.	ПК-4	31
10.	Назовите результативные показатели землеустроительного обследования территории.	ПК-4	31
11.	В чем сущность землеустроительного обследования территории?	ПК-3	32
12.	Основное содержание камеральной подготовки.	ПК-3	32
13.	Какие ведутся журналы при землеустроительном обследовании территории?	ПК-3	32
14.	Какие вопросы решаются при землеустроительном обследовании территории?	ПК-3	32

15.	Какие сведения включаются в акт землеустроительного обследования территории?	ПК-3	32
16.	Какие вопросы отражаются на чертеже землеустроительного обследования территории?	ПК-3	32
17.	Кто разрабатывает задание на землеустроительное обследование территории?	ПК-3	31
18.	Изложите основное содержание задания землеустроительного обследования территории.	ПК-3	31
19.	Дайте определение земельных угодий и охарактеризуйте основные из них.	ПК-3	31
20.	Дайте понятие окультуривания почв.	ПК-4	31
21.	Дайте понятие окультуривания угодий.	ПК-4	31
22.	В чем состоят особенности использования земель в зоне интенсивного земледелия и землепользования?	ПК-3	31
23.	В чем отличия естественных от культурных угодий?	ПК-3	31
24.	Что относится к культурным угодьям?	ПК-3	31
25.	Назовите основные условия размещения отдельных видов угодий.	ПК-3	31
26.	Дайте определение трансформации и рекультивации земель.	ПК-3	31
27.	В чем отличия поверхностного улучшения от коренного.	ПК-3	31
28.	В чем проявляется инженерно-техническое содержание трансформации земельных угодий?	ПК-3	31
29.	Что является основным критерием трансформации земель?	ПК-3	31
30.	На каких землях необходимо в первую очередь проводить землеустроительное обследование территории?	ПК-3	32
31.	Что является результатом землеустроительного обследования территории?	ПК-3	32
32.	Какие эколого-правовые вопросы решаются при землеустроительном обследовании территорий?	ПК-4	31
33.	Какова взаимосвязь землеобследования территории с ландшафтной организацией территории?	ПК-4	31
34.	Роль землеустроительного обследования территории для разработки проекта землеустройства.	ПК-4	31

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Определить средний уклон местности в градусах, $i^\circ = ?$, если превышение $h_1 = 15$ м, высота сечения рельефа горизонталями $h_2 = 5$ м, горизонтальное проложение $D = 150$ м, площадь участка $P = 50$ га, длина горизонталей $C = 500$ м.	ПК-3	У1
2	Определить условную площадь поля, $P_{\text{усл}}$, га, если фактическая площадь поля (участка) $P_{\text{ф}} = 120$ га, балл бонитета поля $B = 85$.	ПК-3	У1
3.	Определить полноту использования земель хозяйства, если площадь с.х угодий хозяйства 300 га, площадь пашни 200 га, площадь земель с.х назначения 670 га.	ПК-4	У1
4.	Определить условную площадь поля, $P_{\text{усл}}$, га, если фактическая площадь поля (участка) $P_{\text{ф}} = 120$ га, балл бонитета поля $B = 85$.	ПК-4	У1

5.	Определить процент распаханности территории пашни, если: площадь земель хозяйства 1000 га; площадь под чистыми парами 100 га; площадь с.-х угодий 800 га; площадь пашни 550 га.	ПК-4	У1
6.	Определить средневзвешенный объем грузов на 1 га пашни в тоннах, если $P_1 = 25$ га, $P_2 = 40$ га, $P_3 = 50$ га, $P_4 = 10$ га; $C_{ГР1} = 5$ т, $C_{ГР2} = 7$ т, $C_{ГР3} = 11$ т, $C_{ГР4} = 15$ т.	ПК-3	У1

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ
«Не предусмотрены»

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы
«Не предусмотрены»

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ПК-3 Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование территорий объектов землеустройства (недвижимости)					
Индикаторы достижения компетенции ПК-3		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к зачету	задачи к зачету	вопросы к экзамену	вопросы по курсовому проекту (работе)
31	Значение и содержание камерального и полевого землеустроительного обследования с целью проведения зонирования территории объектов землеустройства. Нормативно-техническую документацию при проведении землеустроительного обследования территории	1, 2, 4, 6, 9, 11, 13, 15, 17, 18, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 33	-	не предусмотрен	не предусмотрен
У1	Осуществлять поиск, систематизацию, анализ обработку информации полевого обследования с целью проведения зонирования территории объектов землеустройства, разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных	-	1, 2, 6	не предусмотрен	не предусмотрен

	методик разработки проектных решений				
Н1	Проводить зонирование территории объектов землеустройства на основе землеустроительного обследования	-	-	не предусмотрен	не предусмотрен
ПК-4 Способен разрабатывать предложения по управлению, рациональному использованию и охране земель					
Индикаторы достижения компетенции ПК-4			Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к зачету	задачи к зачету	вопросы к экзамену	вопросы по курсовому проекту (работе)
31	Характеристику объекта и перспективы его развития для разработке предложений по управлению, рациональному использованию и охране земель	3, 5, 7, 8, 10, 12, 14, 16, 19, 20, 21, 24, 27, 31, 34	-	не предусмотрен	не предусмотрен
У1	Предоставлять информацию с использованием информационных технологий в части характеристики объекта и перспектив его развития для разработке предложений по управлению, рациональному использованию и охране земель	-	3, 4, 5	не предусмотрен	не предусмотрен
Н1	Определение порядка, сроков выполнения работ по землеустроительному обследованию территории с целью разработки предложений по управлению, рациональному использованию и охране земель	-	-	не предусмотрен	не предусмотрен

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ПК-3 Способен проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель и зонирование территорий объектов землеустройства (недвижимости)				
Индикаторы достижения компетенции ПК-3		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	Значение и содержание камерального и полевого землеустроительного обследования с целью проведения зонирования территории объектов землеустройства. Нормативно-техническую документацию при проведении землеустроительного обследования территории	1-6, 10-12, 24-27, 30	1-8, 11-19, 22-31	-
У1	Осуществлять поиск, систематизацию, анализ обработку информации полевого обследования с целью проведения зонирования территории объектов землеустройства, разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений	17, 19, 20, 22	-	1, 2, 6
Н1	Проводить зонирование территории объектов землеустройства на основе землеустроительного обследования	13,29	-	-
ПК-4 Способен разрабатывать предложения по управлению, рациональному использованию и охране земель				
Индикаторы достижения компетенции ПК-4		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	Значение и содержание камерального и полевого землеустроительного обследования с целью проведения зонирования территории объектов землеустройства	7, 8, 18, 28	9, 10, 20, 21, 32-34	-
У1	Осуществлять поиск, систематизацию, анализ обработку информации полевого обследования с целью проведения зонирования территории объектов землеустройства	9, 14, 16, 21	-	3, 4, 5
Н1	Проводить зонирование территории объектов землеустройства на основе землеустроительного обследования	15,23	-	-

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература.

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Недикова Е. В. Организационно-территориальные основы формирования землепользований крестьянских (фермерских) хозяйств: / Е. В. Недикова; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2011 - 235 с. [ЦИТ 5343] [ПТ] <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b67415.pdf >	Учебная	Основная
2	Недикова Е. В. Совершенствование комплекса организационно-территориальных мероприятий при формировании крестьянских (фермерских) хозяйств: монография / Е. В. Недикова, С. В. Масленникова; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2015 - 186 с. [ЦИТ 12954] [ПТ] <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b107564.pdf >	Учебная	Основная
3	Каталог проектов агроландшафтов и земледелие [Электронный ресурс]: (сохранение плодородия почв, территориальная организация систем земледелия, устойчивость к изменению климата) / Воронеж. гос. аграр. ун-т ; под ред. М.И. Лопырева - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013 [ПТ] <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b90651.pdf >	Учебная	Дополнительная
4	Методические указания по дисциплине "Землеустроительное обследование территории" для направления 21.03.02 "Землеустройство и кадастры" по профилю "Землеустройство", квалификация (степень) выпускника-бакалавр, программа подготовки: академический бакалавриат / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: В. Д. Постолов, Е. В. Недикова, Е. А. Нартова, С. В. Масленникова] .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2018 .— 24 с. : табл. — Библиогр.: с. 24. <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m143899.pdf >	Методическая	Основная
5	Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно-практический ежемесячный журнал / учредитель : Академия общественно-экономических наук - Москва: Просвещение, 2005	Периодическая	Дополнительная
6	Устройство агроландшафтов для устойчивого земледелия: (устойчивость земледелия к изменению	Методическая	Дополнительная

климата, сохранение плодородия почв, экология землепользования): учебно-методическое пособие / [М. И. Лопырев [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; [под ред. М. И. Лопырева] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2012 - 109 с. [ЦИТ 5912] [ПТ] <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/books/b73676.pdf>		
---	--	--

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1.	ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com
2.	ЭБС «Znaniy.com»	http://znaniy.com
3.	ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»	http://rucont.ru/
4.	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	www.elibrary.ru
5.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф/
6.	Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)	http://www.cnsnb.ru/terminal/
7.	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/
8.	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
9.	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
10.	Справочная правовая система КонсультантПлюс	В Интрасети
11.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (деловые бумаги, специальный выпуск)	В Интрасети
12.	Электронный периодический справочник «Система-Гарант»	В Интрасети
13.	Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science компании Clarivate Analytics (Scientific) LLC (БД Web of Science)	В Интрасети

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Адрес доступа
1	Единая межведомственная информационно-статистическая система	https://fedstat.ru/
2	База данных показателей муниципальных образований	http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm
3	База данных ФАОСТАТ	http://www.fao.org/faostat/ru/
4	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
5	Портал государственных услуг	https://www.gosuslugi.ru/
6	Единая информационная система в сфере закупок	http://zakupki.gov.ru
7	Электронный сервис "Прозрачный бизнес"	https://pb.nalog.ru
8	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
9	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/

10	Росреестр: Публичная кадастровая карта	https://pkk5.rosreestr.ru/
11	Федеральная государственная система территориального планирования	https://fgistp.economy.gov.ru/
12	Аграрная российская информационная система.	http://www.aris.ru/
13	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.2.3. Сайты и информационные порталы

(при описании сайтов и информационных порталов, необходимых для формирования компетенций, требуется указывать полное название сайта или портала и адрес доступа к ним).

№	Название	Размещение
1	Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации	http://www.economy.gov.ru/minec/main/
2	Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии	https://rosreestr.ru/
3	Официальный сайт компании "Консультант Плюс"	http://www.consultant.ru/
4	Профессиональная база данных «Публичная кадастровая карта»	https://pkk5.rosreestr.ru/

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

7.1.1. Для контактной работы

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебные аудитории для проведения учебных занятий: Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81 д, корп. 1. Здание учебного корпуса № 16, ауд. 112,113.
Комплект учебной мебели, презентационный комплекс, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная,	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81 д, корп. 1. Здание учебного корпуса № 16, ауд. 217,222,225.

лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр Комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice Комплект мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: доска магнитная, лабораторное оборудование: линейка Дробышева, планиметр, курвиметр	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81 д, корп. 1. Здание учебного корпуса № 16, ауд. 227,228. 394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81 д, корп. 1. Здание учебного корпуса № 16, ауд. 210,232. 394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81 д, корп. 1. Здание учебного корпуса № 16, ауд. 223,224,226,229,230.
---	--

7.1.2. Для самостоятельной работы

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Помещения для самостоятельной работы: Комплект учебной мебели, ЖК телевизор, маркерная доска, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394043, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 81 д, корп. 1. Здание учебного корпуса № 16, ауд. 228.

7.2. Программное обеспечение

7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Веб-ориентированное офисное программное обеспечение Google Docs	https://docs.google.com
2	Векторный графический редактор InkScape (альтернатива CorelDraw) (free)	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Геоинформационная система ObjectLand	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Графический редактор Gimp	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Интегрированная среда разработки Android Studio	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Интегрированная среда разработки Eclipse	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Облачная программа для управления проектами Trello	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа 1С v7.7/8	ПК в локальной сети ВГАУ

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Основы землеустройства	Землеустройства и ландшафтного проектирования	согласовано
Основы кадастра недвижимости	Земельного кадастра	согласовано
Внутрихозяйственное землеустройство	Землеустройства и ландшафтного проектирования	согласовано

**Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Зав. кафедрой землеустройства и ландшафтного проектирования Недикова Е.В.	27.06.2022	Да. Раздел 3, раздел 4.2, раздел 4.3 Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	Протокол заседания кафедры №10 от 27.06.2022
Зав. кафедрой землеустройства и ландшафтного проектирования Недикова Е.В.	26.06.2023	Да. Раздел 5.2.2 Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года	Протокол заседания кафедры №10 от 26.06.2023
Зав. кафедрой землеустройства и ландшафтного проектирования Недикова Е.В.	25.06.2024	Рабочая программа актуализирована для 2024-2025 учебного года	Протокол заседания кафедры №9 от 25.06.2024
Зав. кафедрой землеустройства и ландшафтного проектирования Недикова Е.В.	20.06.2025	Рабочая программа актуализирована для 2025-2026 учебного года	Протокол заседания кафедры №10 от 20.06.2025
Зав. кафедрой землеустройства и ландшафтного проектирования Недикова Е.В.	22.06.2026	Рабочая программа актуализирована для 2026-2027 учебного года	Протокол заседания кафедры №11 от 22.06.26