

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров

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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Направление подготовки – 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) – Землеустройство и кадастры

Квалификация - Магистр

Мичуринск, 2025

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) «Территориальное планирование и прогнозирование» является изучение системы управления земельными ресурсами и объектами недвижимости на территории; организацию территории землепользований; освоить технологию прогнозирования, планирования и проектирования землепользования, рационального использования и охраны земель и их эффективного использования в регионе.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции профессии национального стандарта: 10.001 Специалист в сфере кадастрового учета (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2015 г. № 666н; регистрационный номер 554).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры дисциплина «Территориальное планирование и прогнозирование» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Б1.Б.06.

Программа дисциплины предусматривает использование знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин: «Землеустройство», «Современные проблемы землеустройства и кадастров», «Планирование и организация землестроительных работ», «Топографо-геодезическое обеспечение кадастровых работ», «Топография».

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

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, могут быть использованы обучающимися при освоении таких дисциплин, как «Кадастр недвижимости», «Мониторинг и кадастр природных ресурсов», «Автоматизация проектных и кадастровых работ», «Государственный учет, регистрация и оценка объектов недвижимости», прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) и производственной преддипломной практики, написании выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие трудовые функции:

- Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета (10.001 Специалист в сфере кадастрового учета. ТФ.- D/02.7)

Трудовые действия:

- Проведение анализа служебных записок из территориальных подразделений и подготовка разъяснений по затронутым вопросам
- Организация взаимодействия с многофункциональными центрами
- Организация взаимодействия со структурными подразделениями по вопросам в сфере государственного кадастрового учета
- Оказание консультативной и информационно-методологической поддержки территориальным подразделениям
- Проведение систематического обучения сотрудников территориальных подразделений технологиям использования информационных комплексов ведения ГКН
- Внедрение автоматизированной информационной системы государственного ка-

дастра недвижимости (10.001 Специалист в сфере кадастрового учета. ТФ.- D/03.7)

Трудовые действия:

- Подготовка предложений по развитию и модернизации программно-аппаратного комплекса Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и ГКН
- Внедрение новых программных средств в сфере государственного кадастрового учета
- Проведение мероприятий по объединению сведений Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и Государственного кадастра недвижимости
- Формирование предложений по оснащению подразделения программно-техническими средствами, необходимыми для эксплуатации информационных систем
- Изучение и анализ методов и технологий ведения ГКН, подбор и подготовка методических материалов, касающихся новых технологий ведения ГКН
- Реализация мероприятий по защите информации, обрабатываемой с применением программных средств

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-2 - способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3 -способностью организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

ОПК-1- способностью решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров;

ОПК-2- способностью разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий;

Код и наимено-вание универсальной компетенции	Код и наименование индикатора до-стижения универсаль-ных компе-тенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компе-тенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый

Категория универсальных компетенций – Разработка реализации проектов

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненно-го цикла	ИД-1ук-2 – Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.	Не знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.	Слабо знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.	Хорошо знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.	Отлично знает этапы жизненно-го цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.
	ИД-2ук-2 – Умеет разра-батывать проект с учет-	Не умеет раз-рабатывать про-ект с учетом	Слабо умеет разрабаты-вать проект с	Хорошо умеет разра-батывать	Отлично умеет разрабатывать проект с учетом

Категория универсальных компетенций – Командная работа и лидерство.

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 _{ук-3} – Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	Не знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	Слабо знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллектива-ми; основные теории лидерства и стили руководства	Хорошо знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллектива-ми; основные теории лидерства и стили руководства	Отлично знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллектива-ми; основные теории лидерства и стили руководства
	ИД-2 _{ук-3} – Умеет разрабатывать	Не умеет разрабатывать план групповых и	Слабо умеет разрабатывать план	Хорошо умеет разрабатывать	Отлично умеет разрабатывать план групповых

Категория общепрофессиональной компетенции - Применение фундаментальных знаний

ОПК-1. Способен решать производственные задачи	ИД-1 _{опк-1} – Знает принципы программного моделирования отдельных предметов	Не знает принципы программного моделирования отдельных предметов	Слабо знает принципы программного моделирования отдельных предметов	Хорошо знает принципы программного моделирования отдельных предметов	Отлично знает принципы программного моделирования отдельных предметов
--	---	--	---	--	---

дач и/или осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий	фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий	вания отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий	моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий	ния отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий
ИД-2 _{ОПК-1} – Умеет использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах; анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций	Не умеет использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах; анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций	Слабо умеет использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах; анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций	Хорошо умеет использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах; анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций	Отлично умеет использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах; анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций	
ИД-3 _{ОПК-1} – Владеет навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ в области профессии-	Не владеет навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ в области профессии-	Слабо владеет навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ в области профессии-	Хорошо владеет навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ в области профессии-	Отлично владеет навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ в области профессии-	

	ми, возни- кающими при производстве работ в области профессиональной деятельности.	ональной дея- тельности.	производстве работ в обла- сти профес- сиональной деятельности.	ющими при производстве работ в обла- сти профес- сиональной деятельности.	производстве работ в обла- сти профес- сиональной дея- тельности.
--	--	--------------------------	---	---	---

Категория общепрофессиональной компетенции – Проектирование.

ОПК-2. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий	ИД-1 _{ОПК-2} Знает алго-ритм организа-ции выполнения работ в про-цессе про-ектной дея-тельности в землеустро-йстве и када-стражах	Не знает алго-ритм организа-ции выполнения работ в процессе про-ектной дея-тельности в землеустро-йстве и када-стражах	Слабо знает алго-ритм организа-ции выполнения работ в про-цессе про-ектной дея-тельности в землеустро-йстве и када-стражах	Хорошо знает алго-ритм организа-ции выполнения работ в про-цессе про-ектной дея-тельности в землеустро-йстве и када-стражах	Отлично зна-ет алго-ритм организа-ции выполнения работ в про-цессе про-ектной дея-тельности в землеустро-йстве и када-стражах
	ИД-2 _{ОПК-3} – Умеет фор-мулировать цели выполнения работ и предла-gает пути их до-стижения; осущест-влять сбор исходных данных для со-ставления научно-технической, про-ектной и служебной до-кументации; вы-бирать соотв-етствующие про-граммные про-дукты или их части для решения конкретных про-фессиональ-ных задач;	Не умеет фор-мулировать цели выполнения ра-бот и предла-gает пути их до-стижения; осущест-влять сбор исходных данных для со-ставления научно-технической, про-ектной и служебной до-кументации; вы-бирать соотв-етствующие про-граммные про-дукты или их части для решения конкретных про-фессиональ-ных задач;	Слабо умеет фор-мулировать цели выполнения ра-бот и предла-gает пути их до-стижения; осущест-влять сбор исходных данных для со-ставления научно-технической, про-ектной и служебной до-кументации; вы-бирать соотв-етствующие про-граммные про-дукты или их части для решения конкретных про-фессиональ-ных задач;	Хорошо умеет фор-мулировать цели выполнения работ и предла-gает пути их до-стижения; осущест-влять сбор исходных данных для со-ставления научно-технической, про-ектной и служебной до-кументации; вы-бирать соотв-етствующие про-граммные про-дукты или их части для решения конкретных про-фессиональ-ных задач;	Отлично умеет фор-мулировать цели выполнения работ и предла-gает пути их до-стижения; осущест-влять сбор исходных данных для со-ставления научно-технической, про-ектной и служебной до-кументации; вы-бирать соотв-етствующие про-граммные про-дукты или их части для решения конкретных про-фессиональ-ных задач;
	ИД-3 _{ОПК-3} – Владеет навыками автоматизи-	Не владеет навыками автома-тизированно-го проектирова-	Слабо вла-деет навыка-ми автомati-зированного	Хорошо вла-деет навыка-ми автомati-зированного	Отлично вла-деет навыка-ми автомati-зированного

В результате освоения дисциплины обучающимися должен

знать:

- основные законы в области регулирования земельно-имущественных отношений, землеустройства и кадастра недвижимости;
 - методы принятия решений по организации рационального использования земельных ресурсов;
 - основные понятия, задачи, принципы и составные части землеустройства и кадастров;
 - проблемы кадастровых отношений и тенденции развития кадастровых систем и технологий, автоматизированных систем проектирования и область их в научно-исследовательской, проектной, производственно-технологической и организационно-

управленческой деятельности.

уметь:

- использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров.

владеть:

- методологией, методами, приемами и порядком ведения государственного кадастра недвижимости;

- технологией сбора, систематизации и обработки информации, заполнения кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей землеустройства, кадастра.

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них универсальных и общепрофессиональных компетенций

Разделы, темы дисциплины	УК-2	УК-3	ОПК-1	ОПК-2	Общее количество компетенций
Тема 1. Комплексное территориальное планирование и региональная экономическая диагностика.	+	+	+	+	4
Тема 2. Система территориального планирования в регионе.	+	+	+	+	4
Тема 3. Градостроительная деятельность. Объекты градостроительного проектирования.	+	+	+	+	4
Тема 4. Система расселения. Типы и формы расселения.	+	+	+	+	4
Тема 5. Планировочная организация градостроительных систем. Классификация населенных мест.	+	+	+	+	4
Тема 6. Виды и содержание градостроительной документации. Порядок разработки, согласования и утверждения.	+	+	+	+	4
Тема 7. Генеральный план административного округа.	+	+	+	+	4
Тема 8. Исходные материалы для разработки проекта схемы территориального планирования и генерального плана административного, городского и сельского округа.	+	+	+	+	4
Тема 9. Технико-экономическое обоснование проекта схемы территориального планирования и генерального плана административного, городского округа.	+	+	+	+	4
Тема 10. Основные градостроительные принципы.	+	+	+	+	4
Тема 11. Организация культурно-бытового обслуживания в схемах территориального планирования.	+	+	+	+	4
Тема 12. Градостроительное зонирование.	+	+	+	+	4

Тема 13. Виды и состав территориальных категорий земель.	+	+	+	+	4
Тема 14. Кластерный анализ регионов РФ.	+	+	+	+	4
Тема 15. Инновационное проектирование в регионе.	+	+	+	+	4
Тема 16. Основы экологии урбанизированных территорий.	+	+	+	+	4

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

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

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Количество академических часов	
	по очной форме обучения (2 семестр)	по заочной форме обучения (1 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем	20	12
Аудиторные занятия, из них	20	12
лекции	10	6
Практические занятия	10	8
лабораторная работа		
Самостоятельная работа, в т.ч.	88	121
Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	20	56
Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	12	50
Выполнение индивидуальных заданий	10	14
Подготовка к сдаче дисциплины	10	-
Контроль	36	9
Вид итогового контроля	экзамен	экзамен

4.2. Лекции

№ темы	Темы лекций и их содержание	Объем в академических часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Тема 1. Комплексное территориальное планирование и региональная экономическая диагностика.	5	3	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
2	Тема 2. Система территориального планирования в регионе.	5	3	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
	Итого	10	6	

4.3. Практические занятия

№ темы	Наименование занятия	Объем в академических часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Градостроительная деятельность. Объекты градостроительного проектирования.	1	1	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
2	Система расселения. Типы и формы расселения.	1	1	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
3	Планировочная организация градостроительных систем. Классификация населенных мест.	1	1	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
4	Виды и содержание градостроительной документации. Порядок разработки, согласования и утверждения.	1	1	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
5	Генеральный план административного округа.	1	1	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
6	Исходные материалы для разработки проекта схемы территориального планирования и генерального плана административного, городского и сельского округа.	1	1	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
7	Технико-экономическое обоснование проекта схемы территориального планирования и генерального плана административного, городского округа.	1	1	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
8	Основные градостроительные принципы.	1	0,5	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
9	Организация культурно-бытового обслуживания в схемах территориального планирования.	2	0,5	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2
	Итого	10	8	

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

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

	Подготовка к сдаче дисциплины	1	2
Тема 2	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче дисциплины	1	2
Тема 3	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче дисциплины	1	2
Тема 4	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче дисциплины	1	2
Тема 5	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче дисциплины	1	2
Тема 6	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче дисциплины	1	2
Тема 7	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче дисциплины	1	2
Тема 8	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	1
	Подготовка к сдаче дисциплины	1	2

	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	1
Тема 9	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	2
	Подготовка к сдаче дисциплины	1	2
	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
Тема 10	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче дисциплины	2	1
	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	1
Тема 11	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче дисциплины	2	1
	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	1
Тема 12	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче дисциплины	1	1
	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
Тема 13	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	1
	Подготовка к сдаче дисциплины	2	1
	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
Тема 14	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче дисциплины	2	1
	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	1	2
Тема 15	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	1
	Подготовка к сдаче дисциплины	1	1
Тема 16	Проработка учебного материала по дисциплине	1	1

	(конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)		
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	1
	Подготовка к сдаче дисциплины	1	1
Итого		88	125

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

1. Богданов О.Е. Методические указания для выполнения практических и самостоятельных работ по дисциплине «Территориальное планирование и прогнозирование» для направления 21.04.02 Землеустройство и кадастры, Мичуринск, Изд-во Мичуринского ГАУ, 2024.

2. Богданов О.Е. Методические указания для выполнения контрольных работ обучающихся по заочной форме по дисциплине «Территориальное планирование и прогнозирование» для направления 21.04.02 Землеустройство и кадастры, Мичуринск, Изд-во. Мичуринского ГАУ, 2024.

4.6. Выполнение контрольных работ обучающимися заочной формы

Целью контрольной работы для обучающихся заочной формы является получение основополагающих знаний территориальном планировании и прогнозировании.

Задания даны в методических указаниях по выполнению контрольной работы.

4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Тема 1. Комплексное территориальное планирование и региональная экономическая диагностика.

Внутри региональные и межрегиональные взаимосвязи и взаимозависимости. Воспроизводственный подход к развитию территорий. Выбор специализации Тамбовской области в межрегиональной кооперации.

Система технико-экономических показателей. Показатели абсолютные и относительные; натуральные и стоимостные. Показатели интенсивности использования территории: состав, определение понятий, порядок расчёта. Состав показателей для разработки проекта схемы территориального планирования, генерального плана административного, городского округа.

Тема 2. Система территориального планирования в регионе.

Стратегический (сценарный) подход к развитию территории. Альтернативы развития. Сценарий инерционного развития территории. Движущие силы и перспективы развития. Сценарий новой индустриализации. Субъекты и перспективы развития экономики. Сценарий инновационного роста территорий. Капитализация исключительных компетенций регионов. Сравнительный анализ возможных сценариев развития региона. Сценарий сбалансированного развития. Интеграционные сценарии и сценарии межрегиональной кооперации. Территориальное сценирование по Форсайт - сценарной технологии. Форсайт как технология проектирования.

Цель и задачи разработки Схемы территориального планирования региона. Содержание схемы территориального планирования: положения о территориальном планировании и соответствующие карты (схемы); материалы по обоснованию проекта в текстовой форме и в виде карт (схем). Порядок разработки, согласования и утверждения.

Тема 3. Градостроительная деятельность. Объекты градостроительного проектирования.

Градостроительная деятельность: определение, цели, задачи; участники градостро-

ительной деятельности. Регламентация градостроительной деятельности на федеральном, региональном, местном уровнях. Градостроительная документация: назначение, состав, содержание.

Тема 4. Система расселения. Типы и формы расселения.

Понятие расселения, единство расселения и размещения производства. Типы и формы расселения: городское и сельское, сосредоточенное и рассредоточенное, постоянное и временное, автономная и групповая. Особенности и взаимосвязь городской и сельской систем расселения. Исторические этапы развития систем расселения.

Тема 5. Планировочная организация градостроительных систем. Классификация населенных мест.

Основы территориального планирования и развития территорий. Классификация поселений. Особенности городских и сельских населенных мест, градообразующая база населенных мест.

Тема 6. Виды и содержание градостроительной документации. Порядок разработки, согласования и утверждения.

Назначение и виды документов территориального планирования: схемы территориального планирования Российской Федерации, схемы территориального планирования субъектов Российской Федерации, схемы территориального планирования муниципальных образований, генеральные планы административных, городских округов, генеральные планы поселений.

Тема 7. Генеральный план административного округа.

Цели и задачи его разработки. Общие положения о территориях и границах муниципального образования. Содержание схемы генерального плана: а) положения генерального плана и соответствующие карты (схемы); б) материалы по обоснованию проекта генерального плана в текстовой форме и в виде карт (схем). Порядок разработки, согласования и утверждения.

Тема 8. Исходные материалы для разработки проекта схемы территориального планирования и генерального плана административного, городского и сельского округа.

Предпроектный анализ территории. Критерии оценки. Оценка природных ресурсов территории; ограничения, установленные Градостроительными регламентами, местными административными и нормативными актами. Анализ современного использования территории. Разработка схемы современного использования территории и схемы комплексной оценки территории для ее перспективного развития.

Тема 9. Технико-экономическое обоснование проекта схемы территориального планирования и генерального плана административного, городского округа.

Предварительные расчеты к проекту: расчёт проектной численности населения, определение объёмов и структуры проектируемого жилищного фонда, расчёт потребности в объектах культурно-бытового обслуживания, расчёт потребной территории для размещения объектов капитального строительства для государственных и муниципальных нужд на селитебной территории поселений.

Тема 10. Основные градостроительные принципы.

Функциональные зонирование, единство всех частей (зон) муниципального образования, создание системы культурно-бытового обслуживания и транспортно-дорожной сети. Обеспечение устойчивого развития территорий и благоприятных условий жизнедеятельности населения; комплексный учет различных факторов при планировании территории различного уровня.

Тема 11. Организация культурно-бытового обслуживания в схемах территориального планирования.

Основные задачи и принципы организации системы культурно-бытового обслуживания на межселенных территориях. Требования к размещению объектов культурно-бытового обслуживания в системах городского и сельского расселения.

Тема 12. Градостроительное зонирование.

Правила землепользования и застройки. Порядок подготовки и утверждения правил землепользования и застройки. Порядок внесения изменений в правила землепользования и застройки. Функциональное зонирование. Порядок установления территориальных зон. Градостроительный регламент. Виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства.

Тема 13. Виды и состав территориальных категорий земель.

Необходимость разработки планов, намечающих использование земель на перспективу, определялась урбанизацией и природоохранными целями. Именно урбанизация наиболее сильно влияет на земельную политику государства, т.к. земли, намечаемые под застройку, являются наиболее дорогими. Поэтому планы использования земель одновременно решали вопросы охраны природы, перераспределения земель между городским, сельским, лесным хозяйством, промышленными, транспортными и другими отраслями, а также градостроительством и сельскохозяйственным обустройством территорий.

Тема 14. Кластерный анализ регионов РФ.

Кластерные проекты землеустройства разрабатывают при участии и под контролем органов государственной и местной власти, учитывая в первую очередь общественные интересы. В результате затрагивают частную земельную собственность, осуществляют государственное, региональное и местное планирование использования земель, зонирование территории, государственное регулирование земельных отношений с помощью экономических, правовых и организационных мер.

Тема 15. Инновационное проектирование в регионе.

Интенсивность инновационного развития. Венчурное финансирование. Управление недвижимостью с использованием экономических методов. Информационное обеспечение принятия экономически обоснованных управленческих решений. Роль инноваций в развитии рынка недвижимости.

Перспективность инвестирования в объекты недвижимости. Девелопмент как особый вид профессиональной деятельности по управлению инвестиционным проектом в сфере недвижимости с целью снижения рисков, увеличения стоимости объекта недвижимости и приносимых им доходов. Приоритеты развития инновации по отдельным направлениям, в т.ч. в области создания объектов недвижимости, в области формирования инфраструктуры рынка недвижимости, в области рационального использования, в области финансового обеспечения сделок с недвижимостью, в области нормативно-правового обеспечения сделок с недвижимостью. Создание благоприятных условий для внедрения новаций и новшеств, в т.ч. правовых, финансовых, материальных и информационных.

Тема 16. Основы экологии урбанизированных территорий.

Экологические аспекты урбанизации. Экологическое пространство: сущность, особенности функционирования. Анализ экологических проблем урбанизированных территорий. Оценки устойчивости экосистем урбанизированных территорий. Экологический каркас урбанизированных территорий региона – основа обоснования направлений решения экологических проблем.

5. Образовательные технологии

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

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	интерактивная форма - презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция – визуализация)

Практические занятия	традиционная форма – выполнение конкретных практических заданий по территориальному планированию и прогнозированию.
Самостоятельная работа	сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых учебных заданий)

6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

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

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Территориальное планирование и прогнозирование»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Тема 1. Комплексное территориальное планирование и региональная экономическая диагностика.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	7 2 6
2	Тема 2. Система территориального планирования в регионе.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	7 2 6
3	Тема 3. Градостроительная деятельность. Объекты градостроительного проектирования.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	7 2 6
4	Тема 4. Система расселения. Типы и формы расселения.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	7 2 6
5	Тема 5. Планировочная организация градостроительных систем. Классификация населенных мест.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	6 2 6
6	Тема 6. Виды и содержание градостроительной документации. Порядок разработки, согласования и утверждения.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	6 2 6
7	Тема 7. Генеральный план административного округа.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов	6 2

			Вопросы для экзамена	6
8	Тема 8. Исходные материалы для разработки проекта схемы территориального планирования и генерального плана административного, городского и сельского округа.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	6 2 6
9	Тема 9. Технико-экономическое обоснование проекта схемы территориального планирования и генерального плана административного, городского округа.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	6 2 6
10	Тема 10. Основные градостроительные принципы.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	6 2 6
11	Тема 11. Организация культурно-бытового обслуживания в схемах территориального планирования.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	6 2 5
12	Тема 12. Градостроительное зонирование.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	6 2 5
13	Тема 13. Виды и состав территориальных категорий земель.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	6 2 5
14	Тема 14. Кластерный анализ регионов РФ.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	6 2 5
15	Тема 15. Инновационное проектирование в регионе.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	6 2 5
16	Тема 16. Основы экологии урбанизированных территорий.	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	6 2 5

6.3. Перечень вопросов для экзамена

- Правовое обеспечение инновационной деятельности в России. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
- Особенности инновационных процессов в землеустройстве. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
- Конкурентоспособность как фактор оценки эффективности инноваций. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
- Принципы ценообразования на инновационную продукцию. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

5. Основные направления развития инновационной деятельности в сфере управления недвижимостью. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

6. По какому признаку осуществляется разграничение земель на категории? (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

7. Какие земли относятся к категории земель сельскохозяйственного назначения? (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

8. Какие земельные участки входят в состав земель поселений? (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

9. Что относится к землям особо охраняемых природных территорий? (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

10. Какие земли относятся к землям природоохранного назначения? (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

11. Какие земли являются особо ценными? (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

12. Автоматизация земельного кадастра. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

13. Земельно-кадастровые работы за рубежом. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

14. Структура и содержание мониторинга земель (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

15. Основные негативные процессы использования земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

16. Система контролирующих показателей мониторинга земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

17. Базовый и оперативный мониторинг земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

18. Дистанционные и наземные средства мониторинга земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

19. Применение космических технологий в проведении мониторинга земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

20. Организационная структура мониторинга земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

21. Проблемы предупреждения и устранения последствий негативных процессов. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

22. Влияние эрозионных процессов на кадастровую оценку земель. (ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-13)

23. Информационное обеспечение мониторинга экологических изменений земельных ресурсов. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

24. Приемы устранения влияния негативных изменений земельных ресурсов. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

25.Общее понятие о кадастровой оценке. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

26.Цель, объект, предмет и критерии кадастровой оценки земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

27.Свойства почв, учитываемые при бонитировке. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

28.Принципы построения бонитировочной шкалы. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

29.Методика бонитировки и качественной оценки земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

30.Использование материалов бонитировки почв. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

31.Подготовительные работы при экономической оценке земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

32.Группировка земель и выделение оценочных единиц при экономической оценке. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

33.Определение базисных показателей экономической оценки земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

34.Методика экономической оценки земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

35.Использование материалов кадастровой оценки земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

36. Оформление результатов кадастровой оценки земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

37. Общие положения кадастровой оценки земель населенных пунктов. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

38. Ведение кадастровой карты города. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

39. Кадастровая оценка земель населенных пунктов. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

40. Технологии и методы кадастровой оценки земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

41. Применение аэрокосмических снимков для ведения мониторинга сельскохозяйственных земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

42. Применение аэрокосмических снимков для ведения мониторинга лесных земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

43. Формирование документов для государственного кадастрового учёта земельных участков. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

44. Определение эффективности применения данных государственных земельного кадастра и мониторинга земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

45. Функции управления земельными ресурсами и их виды. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

46. Земельный процесс как форма регулирования земельных правоотношений. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

47. Правовое обеспечение рационального использования и охраны земель в России. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

48. Внутрихозяйственное управление земельными ресурсами. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

49. Земельно-процессуальные нормы в российском земельном праве. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

50. Система органов государственного контроля за использованием и охраной земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

51. Землеотводный процесс как форма регулирования земельных правоотношений. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

52. Стадии землеустроительного процесса. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

53. Правовое обеспечение государственного учета недвижимости. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)

54. Государственный земельный кадастр, его место в системе государственных информационных ресурсов. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

55. Способы образования земельных участков. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

56. Порядок государственной регистрации прав на землю. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

57. Правовое значение инвентаризации земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

58. Кадастровая оценка земельных участков. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

59. Содержание охраны земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

60. Формы государственного земельного контроля. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

61. Особенности и формы муниципального земельного контроля. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

62. Общественный контроль соблюдения земельного законодательства. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

63. Основные задачи государственного контроля в области охраны и рационального использования земель. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

64. Основные функции государственного земельного контроля. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

65. Права и обязанности собственников земельных участков, землевладельцев. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2) землепользователей и арендаторов, связанные с охраной земель.

67. Основные виды мониторинга земель в России. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).
68. Порядок исчисления земельного налога. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).
69. Льготы по уплате земельного налога. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).
70. Особенности исчисления налога на земельные участки под жилыми домами. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
71. Особенности установления арендной платы в отношении земель, находящихся в публичной собственности. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).
72. Формы арендной платы, применяемые к земельным участкам. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
73. Принципы оценки рыночной стоимости земельных участков. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).
74. Порядок исчисления земельного налога. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).
75. Льготы по уплате земельного налога. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).
76. Особенности исчисления налога на земельные участки под жилыми домами. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
77. Особенности установления арендной платы в отношении земель, находящихся в публичной собственности. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
78. Формы арендной платы, применяемые к земельным участкам. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
79. Принципы оценки рыночной стоимости земельных участков. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
80. Виды земельных правонарушений. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
81. Особенности имущественной ответственности в земельном праве. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
82. Уголовная ответственность за нарушение земельного законодательства. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
83. Возмещение вреда, причиненного нарушением земельного законодательства. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
84. Ответственность должностных лиц в земельном праве. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
85. Государственное управление в сфере использования и охраны земель сельскохозяйственного назначения. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).
86. Правовой режим земель особо охраняемых природных территорий. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
87. Права граждан на участие в планировании использовании земель поселений. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
88. Правовой режим земель крестьянских (фермерских) хозяйств. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2)
89. Особенности правового режима использования и охраны земель закрытых административно-территориальных образований. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).
90. Особенности государственного управления землями специального назначения. (УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2).

6.4. Шкала оценочных средств

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

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «отлично»	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний о разработке корпоративной стратегии, программы организационного развития и изменений</p> <p>Качественно разрабатывает корпоративную стратегию, программы организационного развития и изменений и обеспечивает их реализацию</p> <p>Результативно проводит оценку будущей эффективности действующей стратегии; полностью владеет навыками разработки программ организационного развития и снятия сопротивлений проводимым изменениям; инструментами совершенствования стратегий управления; проектными методами управления изменениями</p> <p>Знает информационную, структурную и функциональную основы работы перспективных САПР</p> <p>Может разрабатывать собственные предложения.</p> <p>Владеет теорией и практикой перспективных методов</p> <p>Знания, умения и владение всеми процессами взаимоувязывает в единой системе.</p> <p>Демонстрирует умения по всем указанным вопросам экологического аудирования, маркетинга экологического рынка и организаторской работы в системах экоменеджмента государственных органов и служб предприятий (организаций).</p> <p>Владеет организацией работ на всех уровнях. Увязывает экономику природопользования с его управлением</p> <p>Имеет полные знания по данным вопросам</p> <p>Имеет полные знания по проведению диагностики состояния системы информационного обеспечения предприятий в сфере управления недвижимостью и определении способов повышения ее эффективности в управлении недвижимостью</p> <p>Владеет способами и методами работы с информацией в сетях и информационных системах.</p> <p>Творчески и критически владеет работой современных аппаратных, программных средств, сетевых технологий для поиска и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости. Анализирует информацию и выводит ее для дальнейшей научной работы</p> <p>Проявляет оперативность и точность в поиске информации</p> <p>Работой современных средств и сетевых систем владеет в полной мере. Количество получаемой информации определяется самостоятельно</p>	<p>Тестовые задания (35-40)</p> <p>Реферат (5-10)</p> <p>Вопросы для экзамена (35-50)</p>

<p>Базовый (50 -74 балла) – «хорошо»</p>	<p>В целом знает и в общем дает правильную оценку перспективным методам</p> <p>Умеет выбирать наиболее перспективную технологию.</p> <p>Может инсталлировать перспективную технологию на ПК</p> <p>Имеет знания и навыки (демонстрация умения) по всем указанным вопросам экологического аудирования, маркетинга экологического рынка и организаторской работы в системах экоменеджмента</p> <p>Умеет разрабатывать мероприятия экологического менеджмента и экологически ориентированного маркетинга, читать и составлять соответствующие документы в области управления природопользованием, разрабатывать программы экологического аудирования и создания систем экологического менеджмента.</p> <p>Владеет основными приемами экологического аудирования, маркетинга экологического рынка и организаторской работы в системах экоменеджмента государственных органов и служб предприятий (организаций).</p> <p>Понимает роль Web- и объектно-ориентированных алгоритмических языков для Web-программирования в создании систем управления земельными ресурсами.</p> <p>Ошибок в работе с системой не допускает, но нуждается в постороннем контроле</p> <p>Составляет программы, редактирует их. Но допускает ошибки, выявляемые редактором.</p> <p>Затруднений в интерпретации и представлении результатов научных исследований не испытывает</p> <p>Ошибок в представлении результатов исследований не допускает</p> <p>Владеет в принципе способностью ставить задачи и выбирать методы исследований, способен интерпретировать и аprobировать их результаты.</p>	<p>Тестовые задания (20 - 35)</p> <p>Реферат (1 - 5)</p> <p>Вопросы для экзамена (29 - 34)</p>
<p>Пороговый (35 - 49 баллов) «удовлетворительно»</p>	<p>В основном знает перспективы развития указанных методов</p> <p>Выбор технологии осуществляется без достаточного углубления в детали.</p> <p>Применяет перспективную технологию лишь с помощью специалистов.</p> <p>Знает теоретические основы, обоснованного принятия экологически и экономически аргументированных управленческих решений. Может читать и составлять соответствующие документы в области управления. Но знания не достаточные по детальности.</p> <p>Может разработать программу экологического аудирования и создания систем экологического</p>	<p>Тестовые задания (10 - 19)</p> <p>Реферат (1)</p> <p>Вопросы для экзамена (24 -29)</p>

	<p>менеджмента лишь при помощи специалиста. Допускает ошибки.</p> <p>Владеет навыками экоменеджмента, но допускает неточности в экологическом аудировании.</p> <p>Знает особенности объектно-ориентированных алгоритмических языков для Web-программирования;</p> <p>протоколы обмена информацией Web-серверов и клиентских браузеров; основных технологий создания Web-сайтов.</p> <p>Однако допускает неточности в объектно-ориентированном программировании, затрудняется в реализации Web-интерфейсов к текстовым и графическим базам данных.</p> <p>Может осуществлять инсталлирование, тестирование, испытание средств информационных систем с посторонней помощью. Может осуществлять процессы от постановки задачи до настройки конфигурации системы</p> <p>Допускает ошибки. Программированием владеет с ошибками. Может испытывать затруднения в интерпретации и представлении результатов научных исследований в определенных формах форме. Научную новизну предмет и объект исследований, обоснованность и достоверность результатов и их практическое значение представляет неуверенно с ошибками. Владеет способностью обоснования актуальности, постановки цели и задач исследований.</p>	
Низкий (допороговой) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не удовлетворительно»	<p>Не знает: перспективы развития методов разработки и осуществления САПР</p> <p>Не умеет: выделить главные направления развития указанных методов.</p> <p>Не владеет: Способностью применить новые методы на практике</p> <p>Не знает: теоретические основы, необходимые для обоснованного принятия экологически аргументированных управленческих решений.</p> <p>Не умеет: – разрабатывать мероприятия в конкретных направлениях экологического менеджмента и экологически ориентированного маркетинга; читать и составлять соответствующие документы в области управления природопользованием;</p> <p>разрабатывать программы экологического аудирования и создания систем экологического менеджмента. Не владеет: практическими навыками экологического аудирования, маркетинга экологического рынка и организаторской работы в системах экоменеджмента государственных органов и служб предприятий. Не знает: особенности объектно-ориентированных алгоритмических языков</p>	<p>Тестовые задания (0 - 9)</p> <p>Реферат (0)</p> <p>Вопросы для экзамена (0 - 25)</p>

	<p>для Web-программирования; протоколы обмена информацией Web-серверов и клиентских браузеров; основных технологий создания Web-сайтов; Не умеет: инсталлировать, тестировать, испытывать и использовать программно-аппаратные средства вычислительных и информационных систем; результатов научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений Не умеет: - сформулировать научную новизну исследований и их практическое значение; сформулировать предмет и объект исследований; определять обоснованность и достоверность результатов исследований. Не владеет: способностью обоснования актуальности исследований, постановкой цели и задач исследования; способностью представления результатов исследований. ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения. разрабатывать инфологические и дата-логические схемы; работать с современными системами программирования, включая объектно-ориентированные; настраивать конкретные конфигурации операционных систем Не владеет: - языками процедурного и объектно-ориентированного программирования.</p>	
--	---	--

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

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

7.1. Основная учебная литература

1. Богданов О.Е. УМК по дисциплине «Территориальное планирование и прогнозирование» по направлению подготовки 21.04.02. «Землеустройство и кадастры». – Издательство Мичуринский ГАУ. - Мичуринск, 2024.
2. Перцик, Е. Н. Территориальное планирование :учебник для академического бакалавриата / Е. Н. Перцик. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 390 с. — (Серия : Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-01237-8. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/1D73719D-DBAE-4DA5-8A37-2D181AD84BA6>
3. Рой, О. М. Основы градостроительства и территориального планирования : учебник и практикум для академического бакалавриата / О. М. Рой. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 233 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04546-8. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/2448BE96-1798-4495-A637-37EB27261AFD>

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Давтян, В. Р. Конституционное (уставное) право субъектов Российской Федерации : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. Р. Давтян, Д. В. Кононенко. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 158 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-

534-00990-3. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/E1A6D4F1-96DA-4D31-BCCF-88FB5323AEA9>

2. Ерофеев, Б. В. Земельное право России : учебник для академического бакалавриата / Б. В. Ерофеев, Л. Б. Братковская. — 14-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 486 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03842-2. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/FAB57ABD-2562-422E-9658-5FDB6DE97C89>

3. Зенин, И. А. Гражданское право : учебник для академического бакалавриата / И. А. Зенин. — 17-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 655 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-6637-4. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/1216EB63-E5A6-438D-B4C9-7A271A811EAЕ>

4. Килинкарова, Е. В. Налоговое право зарубежных стран : учебник для бакалавриата и магистратуры / Е. В. Килинкарова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 354 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-4353-5. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/EFB51917-98DE-44ED-A43D-5850A9573A39>

7.3. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Богданов О.Е. Методические рекомендации для практических и самостоятельных работ по дисциплине «Территориальное планирование и прогнозирование» для обучающихся по направлению магистратуры - Мичуринск, 2024

2. Богданов О.Е. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование» и выполнения контрольной работы для обучающихся заочной формы образования направления магистратуры- Мичуринск, 2024.

7.4 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

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

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

7.4.1 Электронно-библиотечная система и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор

на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» ([https://rusneb.ru/](https://rusneb.ru)) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскопечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № 6/н)

7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).

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

7.4.3. Современные профессиональные базы данных

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

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - [https://elibrary.ru/](https://elibrary.ru)

3. Портал открытых данных Российской Федерации - [https://data.gov.ru/](https://data.gov.ru)

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

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

	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
	Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpoint	АО «Лаборатория Касперского»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?phrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 09.12.2024 № 6/н, срок действия: с

	tSecurity для бизнеса	(Россия)			09.12.2024 по 09.12.2025
	МойОфис-Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 03641000008190 00012 срок действия: бессрочно
	Офисный пакет «P7-Офис» (десктопная версия)	АО «P7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 03641000008230 00007 срок действия: бессрочно
	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 03641000008230 00007 срок действия: бессрочно
	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiaus.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVu	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVu	FoxitCorporation	Свободно распространяемое	-	-

7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Пакет прикладных программ для персональных компьютеров, включающий в себя отдельные программные модули для решения геодезических задач.
2. Электронные версии основной учебной литературы и методических указаний для выполнения лабораторных и расчетно-графических работ, записанные на электронных носителях (CD,DVD и др.)
3. <HTTP://WWW.AGR.RU>
4. <HTTP://WWW.CREDO.NSUYS.BY>

7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard`https://sboard.online`
4. Виртуальная доска Padlet: `https://ru.padlet.com`
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Практические занятия	ОПК-3	ИД-3
2.	Большие данные	Лекции Практические занятия	УК-3	ИД-2,3

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

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

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

Оснащенность учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа (3/301):

- 1.Проектор Acer XD 1760 D (инв. № 1101045115);
- 2.Экран на штативе (инв. № 1101047182);
- 3.Ноутбук Lenovo G570 15,6' (инв. № 410113400037);
- 4.Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).
2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).

Оснащенность учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа (3/239а):

1. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401655);
2. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401656);
3. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401654);
4. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401653);
5. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401652);
6. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401651);
7. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401650);
8. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401649);
9. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401648);
10. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401647);
11. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401646);
12. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401645);
13. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401644);
14. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401643);
15. Компьютер «NL» в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300 UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401642);

16. Мультимедийный проектор NEC M230X (инв. № 41013401578).

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

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. Microsoft Windows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).
2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).
3. AutoCAD Design Suite Ultimate (договор от 17.04.2015 № 110000940282);
4. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная).
5. Программный комплекс «ACT-Тест Plus» (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16).
6. ГИС MapInfo Professional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)
Публичная кадастровая карта (<http://pkk5.rosreestr.ru>);
Росреестр (<https://rosreestr.ru/site/>)

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

1. Доска классная (инв. № 2101063508)
2. Жалюзи (инв. № 2101062717)
3. Жалюзи (инв. № 2101062716)
4. Компьютер Celeron E3500, мат. плата ASUS, опер.память 2048Mb, монитор 19" AOC (инв.№ 2101045283, 2101045284, 2101045285)
5. Компьютер Pentium-4 (инв.№ 2101042569)
6. Моноблок iRU308 21.5 HD i3 3220/4Gb/500gb/GT630M 1Gb/DVDRW/MCR/DOS/WiFi/white/Web/ клавиатура, мышь (инв. № 21013400521, 21013400520)
7. Компьютер Dual Core E 6500 (инв.№ 1101047186)
8. Компьютер торнадо Соре-2 (инв.№ 1101045116, 1101045118, 1101045117)
9. Экран на штативе (инв.№ 1101047182)

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

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. Microsoft Windows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).
2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).
3. AutoCAD Design Suite Ultimate (договор от 17.04.2015 № 110000940282);
4. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная).
5. Программный комплекс «ACT-Тест Plus» (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16).
6. ГИС MapInfo Professional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)
7. Публичная кадастровая карта (<http://pkk5.rosreestr.ru>);
8. Росреестр (<https://rosreestr.ru/site/>).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Территориальное планирование и прогнозирование» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2020г № 945.

Автор: доцент кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров Богданов О.Е.

Рецензент: заведующий кафедрой технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, доцент, кандидат с/х наук Данилин С.Н.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2020 г Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 9 от 09.04.2021 г).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовоенного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 19 апреля 2021г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22 апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

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

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

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров (протокол № 9 от 08.04.2022 г.).

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

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

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

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

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

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

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

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

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

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

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

Оригинал документа хранится на кафедре ландшафтной архитектуры, землеустройства и кадастров