МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агробиотехнологий и землепользования
Кафедра землеустройства и кадастров

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 742E1DCDED9986891498E050140C0918
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 21.04.2025 до 15.07.2026

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
« » мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Территориальное планирование и прогнозирование

Направление подготовки
21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки
Землеустройство и кадастр недвижимости

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2025 г.

Составитель:

к.т.н. доцент	_____	Логинов Николай Александрович
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры землеустройство и кадастры «25» апреля 2025 года (протокол № 12)

Заведующий кафедрой:

кандидат с/х наук, доцент	_____	Сулейманов Салават Разяпович
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института агробиотехнологий и землепользования «28» апреля 2025 года (протокол № 7)

Председатель методической комиссии:

кандидат с/х наук, доцент	_____	Сержанова Альбина Рафаилевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор	_____	Сержанов Игорь Михайлович
	Подпись	Ф.И.О.

Протокол Ученого совета института № 8 от «28» апреля 2025 года

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) «Землеустройство и кадастр недвижимости», обучающийся по дисциплине «Территориальное планирование и прогнозирование» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2 Способен разработать методы и новые технологии проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости		
ПК-2.3	Получает и обрабатывает информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать для регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	**Знать**: теоретические основы территориального планирования и прогнозирования. **Уметь**: получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать при территориальном планировании и прогнозировании земель. **Владеть**: навыками разработки методов и новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости
ПК-2.4	Применяет нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области измерений и исследований, землеустройства при составлении проектов и схем территориального планирования	**Знать**: основные нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию в области измерений и исследований и землеустройства. **Уметь**: применять нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документацию при территориальном планировании и прогнозировании. **Владеть**: навыками составления проектов территориального планирования и прогнозирования

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины». Изучается в 3 семестре, 2 курса очной, заочной формы обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости», «Планирование и организация землеустроительных и кадастровых работ».

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: «Межевание земельных участков и кадастровое обеспечение», «Современные проблемы землеустройства и кадастров»

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очная форма	Заочная форма
	Семестр 3	Курс 2. Сессия 2.
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час**)** в том числе:	**37**	**13**
- лекции, час в том числе в виде практической подготовки, час	12 0	4 0
- практические занятия, час в том числе в виде практической подготовки, час	24 12	8 4
- зачет с оценкой, час	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час) в том числе:	**71**	**95**
-подготовка к практическим занятиям, час	30	30
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	30	30
- выполнение контрольных работ, час	0	30
- подготовка к зачету с оценкой, час	11	5
Общая трудоемкость час	**108**	**108**

з.е.	**3**	**3**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах							
		лекции		практические работы		всего аудиторных часов		самостоятельная работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Предмет, метод, задачи и содержание дисциплины "Территориальное планирование и прогнозирование"	3	2	3	2	6	4	10	13
2	Теоретические основы прогнозирования	2	2	5	3	7	5	10	13
3	Современное понимание планирования	2	0	4	2	6	2	10	13
4	Основы теории, методики и организации прогнозирования использования земельных ресурсов	1	0	4	1	5	1	10	13
5	Применение методов и приемов прогнозирования при разработке прогнозов в области землепользования	2	0	2	0	4	0	10	13
6	Прогнозирование рационального использования земель субъекта Федерации (области)	1	0	3	0	4	0	10	13
7	Схемы территориального планирования	1	0	3	0	4	0	11	17
	Итого	12	4	24	8	36	12	71	95

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час			
		очная		заочная	
		всего	в том числе в виде практи-	всего	в том числе в виде практи-

			ческой под-готовки		ческой под-готовки
1	Раздел 1. Предмет, метод, задачи и содержание дисциплины "Территориальное планирование и прогнозирование"				
Лекции					
1.1	Необходимость прогнозирования использования земельных ресурсов.	2	0	1	0
1.2	Научная дисциплина " Территориальное планирование и прогнозирование ", ее предмет, метод и задачи;	1	0	1	0
Практические работы					
1.3	Методологические особенности и отличия планов и прогнозов	2	0	1	0
1.4	Терминология прогнозирования	1	0	1	0
2	Раздел 2. Теоретические основы прогнозирования				
Лекции					
2.1	Приемы и методы прогнозирования.	1	0	1	0
2.2	Принципы прогнозирования;	1	0	1	0
Практические работы					
2.3	Классификация и взаимосвязь прогнозов;	1	0	1	0
2.4	Стадии и сферы прогнозирования	2	0	1	1
2.5	Этапы прогнозирования. Оценка достоверности и точности прогнозов	2	0	1	0
3	Раздел 3. Современное понимание планирования				
Лекции					
3.1	Понятие и содержание планирования	1	0	0	0
3.2	Виды и принципы планирования;	1	0	0	0
Практические работы					
3.3	Методы планирования	2	2	1	1
3.4	Целевые комплексные программы	2	2	1	1
4	Раздел 4. Основы теории, методики и организации прогнозирования использования земельных ресурсов				
Лекции					
4.1	Земельные ресурсы как объект прогнозирования и планирования	1	0	0	0
Практические работы					
4.2	Прогнозы в области землепользования	2	2	1	1
4.3	Виды прогнозных разработок по землеустройству	2	2	0	0
5	Раздел 5. Применение методов и приемов прогнозирования при разработке прогнозов в области землепользования				
Лекции					
5.1	Методы логического моделирования	1	0	0	0
5.2	Методы экспертных оценок	1	0	0	0
Практические работы					
5.3	Математические методы прогнозирования;	1	1	0	0
5.4	Нормативно-целевые методы прогнозирования	1	1	0	0
6	Раздел 6. Прогнозирование рационального использования земель субъекта Федерации (области)				
Лекции					
6.1	Связь схемы землеустройства области с иными прогнозными разработками	1	0	0	0
Практические работы					
6.2	Составные части и порядок разработки схемы	1	0	0	0
6.3	Природоохранные мероприятия;	1	1	0	0
6.4	Оформление и согласование схемы	1	1	0	0
7	Раздел 7. Схемы территориального планирования				
Лекции					
7.1	Понятие территориального планирования.	1	0	0	0
Практические работы					

7.2	Виды схем территориального планирования	2	0	0	0
7.3	Составные части и элементы схемы территориального планирования	1	0	0	0

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Планировка сельских населенных мест. Методические указания по выполнению лабораторных работ и курсового проекта (части I-V). Составитель к.с.-х.н., доцент Низамов Р.М. Казанский государственный аграрный университет, 2009.
2. Давлятшин И.Д. Земельный фонд Российской Федерации и Республики Татарстан (характеристика, основные направления рационального использования)/И.Д.Давтшин.- Казань:2011. - 50с.
3. Давлятшин И.Д. Мониторинг земельного фонда Российской Федерации/ И.Д.Дав лятшин. – Казань. - 2012. - 51с.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Территориальное планирование и прогнозирование»

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература:

1. Русинова, О. С. Региональное управление и территориальное планирование : учебное пособие / О. С. Русинова. — Ставрополь : СКФУ, 2015. — 243 с. — Текст : элек- тронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155615 (дата обращения: 10.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Митягин, С. Д. Территориальное планирование, градостроительное зонирование и планировка территории : учебное пособие / С. Д. Митягин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-4050-4. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123672 (дата обращения: 10.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Сафиоллин Ф.Н. Земельные ресурсы Республики Татарстан и приемы рацио- нального их использования (часть I). Учебное пособие. / Ф.Н. Сафиоллин, М.М. Хисма- туллин, Н.В. Трофимов, Н.А. Логинов, А.М. Сабирзянов, С.В. Сочнева, Р.М. Низамов, С.Р. Сулейманов. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2018. – 212 с.

Дополнительная учебная литература:

1. Митягин, С. Д. Территориальное планирование, градостроительное зонирование и планировка территории : учебное пособие / С. Д. Митягин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-4050-4. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123672 (дата обращения: 10.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Скачкова, М. Е. Введение в градостроительную деятельность. Нормативно-пра- вовое и информационное обеспечение : учебное пособие / М. Е. Скачкова, М. Е. Мона- стырская ; под редакцией М. Е. Монастырской. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-3283-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная си- стема. — URL: https://e.lanbook.com/book/111895 (дата обращения: 10.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Исин, Б. К. Стратегическое территориальное планирование: Электронное учеб- ное пособие : учебное пособие / Б. К. Исин. — Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2008. — 85 с. — ISBN 978-5-94047-589-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библио- течная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/63793 (дата обращения: 10.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. www.mcx.ru/ Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
2. www.economy.gov.ru Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации
3. www.rosreestr.ru/ Официальный сайт Федеральной государственной службы регистрации, кадастра и картографии
4. www.mgi.ru/ Официальный сайт Федерального агентства по управлению государственным имуществом Российской Федерации
5. http://www.mzio.tatarstan.ru Официальный сайт Министерства земельных и имущественных отношений Республики Татарстан
6. www.roscadastre.ru www.mgi.ru/ Официальный сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры»
7. http://www.esti-map.ru/ официальный представитель производителя программного обеспечения MapInfo в России и странах СНГ
8. http://www.skpz.ru Союз комплексного проектирования и землеустройства сельских территорий
9. http://www.itpgrad.com Официальный сайт института территориального планирования ИТП «ГРАД»
10. http://www.urbanistika.ru/ Российский государственный научно- исследовательский и проектный институт урбанистики ФГУП "РосНИПИ Урбанистики"
11. www.gis.cek.ru - сайт, посвященный ГИС-технологиям (программное обеспечение, прикладные решения, GPS, диспетчерские системы слежения, геодезическое оборудование ...)
12. www.cad.cek.ru - сайт, посвященный САПР-технологиям (программное обеспечение для машиностроения, приборостроения, строительства и архитектуры, оборудование, станки с ЧПУ, консалтинг и инжиниринг, обучение...)

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к лабораторным (практическим) занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы, а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на лабораторных (практических) занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);

- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают домашнее задание для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Планировка сельских населенных мест. Методические указания по выполнению лабораторных работ и курсового проекта (части I-V). Составитель к.с.-х.н., доцент Низамов Р.М. Казанский государственный аграрный университет, 2009.
2. Давлятшин И.Д. Земельный фонд Российской Федерации и Республики Татарстан (характеристика, основные направления рационального использования)/И.Д.Давтшин.- Казань:2011. - 50с.
3. Давлятшин И.Д. Мониторинг земельного фонда Российской Федерации/ И.Д.Давлятшин. – Казань. - 2012. - 51с.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекция	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Информационно-правовая система ГАРАНТ	1. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016; 2. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций; 3. Система обнаружения текстовых заимствований Антиплагиат ВУЗ; 4. Антивирус Касперского — антивирусное программное обеспечение; 5. LMS Moodle - модульная объектно-

			ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL).
	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Информационно-правовая система ГАРАНТ	1. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016; 2. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций; 3. Система обнаружения текстовых заимствований Антиплагиат ВУЗ; 4. Антивирус Касперского — антивирусное программное обеспечение; 5. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL).
	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Информационно-правовая система ГАРАНТ	1. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016; 2. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций; 3. Система обнаружения текстовых заимствований Антиплагиат ВУЗ; 4. Антивирус Касперского — антивирусное программное обеспечение; 5. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекции	Учебная аудитория 20 для проведения занятий лекционного типа. 420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул.Ферма-2, д.53 Специализированная мебель: интерактивная доска -1 шт., видеопроектор, трибуна -1 шт., Специализированные парты 2-х местные со скамьей- 12 шт., набор мебели для преподавателей на 1 посадочное место, экран, планшет (стенд) - 7 шт; макет дождевальной машинки «Казанка»
Практические (семинарские) занятия	Учебная аудитория 19 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Ферма-2, д.53 Специализированая мебель: парты 2-х местные со скамьей, преподавательский стол, стул, доска аудиторная, трибуна, видеопроектор EPSON, экран, стенды, ноутбук Samsung NP-R528.
Самостоятельная работа	Учебная аудитория 18 – помещение для самостоятельной работы. 420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Ферма-2, д.53. Специализированная мебель – столы, стулья, парты. 8 компьютеров, принтер.