



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

Агрономический факультет
Кафедра землеустройства и кадастров



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе, доцент
А.В. Дмитриев
«20» мая 2021 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 – 2021

Составитель: зав. кафедрой, к.с.-х.н., доцент _____ Сулейманов С.Р.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры Землеустройства и кадастров «11» мая 2021 года (протокол № 22)

Заведующий кафедрой:
доцент, к.с.-х.н.

Сулейманов С.Р.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета «12» мая 2021 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии:
доцент, к.с.-х.н.

Трофимов Н.В.

Согласовано:
Декан агрономического факультета

Сержанов И.М.

Протокол ученого совета
агрономического факультета № 9 от «13» мая 2021 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 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-техническую 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 1 семестре, на 2 курсе при очной форме обучения, на 2 курсе при заочной форме 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 зачетных единиц (з.е.), 108 часов.

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

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	3 семестр	2 курс, 2 сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	37	13
в том числе:		
- лекции, час	12	4
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час		
- практические занятия, час	24	8
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	12	4
- зачет, час	1	1
- экзамен, час		
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	71	95
в том числе:	41	55
- подготовка к практическим занятиям, час		
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	30	40
- выполнение курсового проекта (работы), час		
- подготовка к зачету, час		
- подготовка к экзамену, час		
Общая трудоемкость	108	108
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		4	2	6	2	10	13
4	Основы теории, методики и организации прогнозирования использования земельных ресурсов	1		4	18	5	1	10	13
5	Применение методов и приемов прогнозирования при разработке прогнозов в области землепользования	2		2		4	2	10	13
6	Прогнозирование рационального использования земель субъекта Федерации (области)	1		3		4	2	10	13
7	Схемы территориального планирования	1		3		4		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 (очно/заочно)			
		очно		заочно	
		всего	в том числе в форме практической подготовки (при наличии)	всего	в том числе в форме практической подготовки (при наличии)
1	Раздел 1. Предмет, метод, задачи и содержание дисциплины "Территориальное планирование и прогнозирование"				
	<i>Лекции</i>				
1.1	Необходимость прогнозирования использования земельных ресурсов.	2		1	
1.2	Научная дисциплина " Территориальное планирование и прогнозирование ", ее предмет, метод и задачи;	1		1	
	<i>Практические работы</i>				
1.3	Методологические особенности и отличия планов и прогнозов	2		1	
1.4	Терминология прогнозирования	1		1	
2	Раздел 2. Теоретические основы прогнозирования				
	<i>Лекции</i>				
2.1	Приемы и методы прогнозирования.	1		1	
2.2	Принципы прогнозирования;	1		1	
	<i>Практические работы</i>				
2.3	Классификация и взаимосвязь прогнозов;	1		1	
2.4	Стадии и сферы прогнозирования	2		1	1
2.5	Этапы прогнозирования. Оценка достоверности и точности прогнозов	2		1	
3	Раздел 3. Современное понимание планирования				
	<i>Лекции</i>				
3.1	Понятие и содержание планирования	1			
3.2	Виды и принципы планирования;	1			
	<i>Практические работы</i>				

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				
<i>Лекции</i>					
4.1	Земельные ресурсы как объект прогнозирования и планирования	1			
<i>Практические работы</i>					
4.2	Прогнозы в области землепользования	2	2	1	1
4.3	Виды прогнозных разработок по землеустройству	2	2		
5	Раздел 5. Применение методов и приемов прогнозирования при разработке прогнозов в области землепользования				
<i>Лекции</i>					
5.1	Методы логического моделирования	1			
5.2	Методы экспертных оценок;	1			
<i>Практические работы</i>					
5.2	Математические методы прогнозирования;	1	1		
5.3	Нормативно-целевые методы прогнозирования	1	1		
6	Раздел 6. Прогнозирование рационального использования земель субъекта Федерации				
<i>Лекции</i>					
6.1	Связь схемы землеустройства области с иными прогнозными разработками	1			
<i>Практические работы</i>					
6.2	Составные части и порядок разработки схемы	1			
6.3	Природоохранные мероприятия;	1	1		
6.4	Оформление и согласование схемы	1	1		
7	Раздел 7. Схемы территориального планирования				
<i>Лекции</i>					
7.1	Понятие территориального планирования.	1			
<i>Практические работы</i>					
7.2	Виды схем территориального планирования	2			

7.3	Составные части и элементы схемы территориального планирования	1			
-----	--	---	--	--	--

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.Давлятшин. - Казань:2011. - 50с.

3. Давлятшин И.Д. Мониторинг земельного фонда Российской Федерации/ И.Д.Давлятшин. – Казань. - 2012. - 51с.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Территориальное планирование и прогнозирование» включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу в течении семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения заданий на практических занятиях, а также выполнения заданий для текущего контроля знаний по завершении изучения темы.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает: подготовку к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля; завершение заданий, ответов на контрольные вопросы; подготовку к аттестации по итогам освоения дисциплины.

Самостоятельная работа выполняется студентами в читальных залах библиотеки, компьютерных классах, а также в домашних условиях.

Все виды самостоятельной работы студентов подкреплены учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, необходимое программное обеспечение. Студенты имеют контролируемый доступ к ресурсу Интернет.

Примерная тематика курсовых проектов (работ):

Курсовое проектирование по дисциплине не предусмотрено

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

а) основная литература

1 Русинова, О. С. Региональное управление и территориальное планирование : учебное пособие / О. С. Русинова. — Ставрополь : СКФУ, 2015. — 243 с. — Текст : электронный // 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 рационального их использования (часть I). Учебное пособие. / Ф.Н. Сафиоллин, М.М. Хисматуллин, 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.

б) дополнительная 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-правовое и информационное обеспечение : учебное пособие / М. Е. Скачкова, М. Е. Монастырская ; под редакцией М. Е. Монастырской. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-3283-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — 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 учебное пособие : учебное пособие / Б. К. Исин. — Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2008. — 85 с. — ISBN 978-5-94047-589-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная 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.mcsx.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.roskadaastre.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 и 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.

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.

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практических заданий. Практические задания рекомендуется выполнять письменно.

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 практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., 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 занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к лабораторным занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, 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);
- 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.Давлятшин. - 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	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекция			

Практические занятия			1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise (Контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г.)
Самостоятельная работа	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	1. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение), сетевая версия, контракт 20/17 от 23.12.2016 г. 2. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License(GPL).	2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (Контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.) 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Контракт №65/20 от 20.07.2017) 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагат» (Контракт № 2017.13364 от 10 мая 2017 г.)

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 дождевальнoй 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 Специализированная 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.