



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
Первый проректор –
проректор по учебно-
исследовательской работе, проф.
Б.Г. Зиганшин
8 мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины

КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ И МОНИТОРИНГ ЗЕМЛИ

Направление подготовки
21.03.02 - землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки
Землеустройство

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2019

Казань – 2019

Составитель - Логинов Николай. Александрович, к. т. н., доцент

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры землеустройства и кадастров 29 апреля 2019 (протокол № 10)

Заведующий кафедрой, д.с-х.н профессор

Сафиоллин Ф.Н.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета 6 мая 2019 г. (протокол № 8)

Председатель метод. комиссии, д.с-х.н. профессор

Шайдуллин Р.Р.

Согласовано:

Декан агрономического
факультета д.с-х.н., профессор

Сержанов И.М.

Протокол ученого совета агрономического факультета № 11 от 8 мая 2019 г.

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земли»:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК - 3	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Знать: теоретические и методические основы назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами; способы и методы проведения различных экономико-статистических расчетов Уметь: использовать нормативно-правовые основы для разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; получать и анализировать необходимую информацию для целей обработки неточной и противоречивой информации; пользоваться и хорошо разбираться в экономической и статистической информации. Владеть: навыками классифицирования земельных угодий, проводить основной и текущий учет земель различных категорий, определять факторы, оказывающие влияние на качество земель, проводить экономическую оценку земель по плодородию, применять данные земельного контроля и мониторинга окружающей среды при решении вопросов рационального использования, управления и охраны земель.
ПК-10	Способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Знать: технологии и приемы инженерной графики и топографического черчения, методики оформления планов, карт, графической части проектных и прогнозных материалов Уметь: использовать технологии и приемы компьютерной и инженерной графики, топографического и землеустроительного черчения Владеть: методами картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий
ПК-11	способностью использовать знания современных методик и технологий	Знать: теоретические и методические основы

мониторинга земель и недвижимости	назначения дисциплины; связь дисциплины с другими изучаемыми кадастровыми и экономическими дисциплинами; способы и методы проведения различных экономико-статистических расчетов. Уметь: использовать нормативно-правовые основы для разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; получать и анализировать необходимую информацию для целей обработки неточной и противоречивой информации; пользоваться и хорошо разбираться в экономической и статистической информации. Владеть: навыками классифицирования земельных угодий, проводить основной и текущий учет земель различных категорий, определять факторы, оказывающие влияние на качество земель, проводить экономическую оценку земель по плодородию, применять данные земельного контроля и мониторинга окружающей среды при решении вопросов рационального использования, управления и охраны земель.
-----------------------------------	--

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1. Изучается в 5,6 7 семестрах, на 3-4 курсе очной и заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: математика, информатика, с удовлетворительным входным знанием.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин и/или практик, инженерное обустройство территории, типология объектов недвижимости, земельное право, правовое обеспечение землеустройство 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 8 зачетных единиц, 288 часа
Таблица 3.1 – Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очное обучение			Заочное обучение	
	5 семестр	6 семестр	7 семестр	3 курс	3 курс
Контактная работа обучающихся с преподавателем .(всего, час)	51	53	55	15	21
в том числе:					
- лекций, час	18	24	18	6	6
- практических занятия, час	32	28	36	8	14
- зачет, час	1	1		1	
- экзамен, час			1		1
Самостоятельная работа	21	55	53	21	231

5	Оценочные группировки	4	2	10	4	16	5	10	50
6	Анализ региональных оценочных шкал	4	2	8	4	14	6	10	50
7	Межрегиональные оценочные шкалы	5	1	8	4	15	5	10	50
8	Современная технология оценки земель и почв.	5	1	10	2	10	5	5	72
	Итого за 7 семестр, 3 курс.	18	6	36	14	55	21	35	222
	Итого	60	12	96	22	159	36	129	288

Таблица 4.2 – Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак. час (очно/заочно)	
		очно	заочно
1	Раздел 1. Кадастр недвижимости Кадастр природных и производственных объектов		
	<i>Лекции</i>		
1.1	Кадастр природных и производственных объектов. Земельный кадастр, составные его части. История кадастровых работ.	4	2
	<i>Практические работы</i>		
1.2	Земельный кадастр, составные его части.	10	4
	Раздел 2. Мониторинг земель. Земельные и почвенные ресурсы РФ Земельные и почвенные ресурсы РТ. Негативные процессы и факторы. Негативные процессы и их состав.		
	<i>Лекции</i>		
2.1	Мониторинг земель, состав, структура, критерии на примере земель РФ и РТ.	6	2
2.2	Земельные ресурсы РФ в разрезе природных поясов, зон и подзон.	4	2
2.3	Характеристика земель и почвенных ресурсов РТ. Основные направления их использования.	4	2
	<i>Практические работы</i>		
2.4	Состав негативных процессов и их анализ на примере земельных ресурсов РФ. Решение задач для определения ущерба.	10	4
2.5	Состав негативных процессов и их анализ на примере земельных ресурсов РТ. Примеры.	12	4
	Раздел 3. Теоретические и методологические основы земельно-кадастрового районирования		
	<i>Лекции</i>		
3.1	Закон В.В. Докучаева о природной зональности. Физико-географическое районирование; природно-сельскохозяйственное районирование; почвенно-географическое районирование; земельно-кадастровое районирование.	10	2
	<i>Практические работы</i>		
3.2	Районирование территории РТ. Природные зоны,	12	2

	геоморфологическое, почвенно-географическое, почвенно-бонитировочное районирование в РТ. Особенности использования земельных ресурсов.		
Раздел 4. История земле оценочных работ Естественноисторический метод В.В. Докучаева			
<i>Лекции</i>			
4.1	История земле оценочных работ от древнего мира до 19 века.	10	2
<i>Практические работы</i>			
4.2	Объект, критерии, оценочная шкала. Способ получения баллов бонитета. Достоинства.	10	2
Раздел 5. Оценочные группировки			
<i>Лекции</i>			
5.1	Агроклиматическая группировка почв;	4	4
5.2	Агромелиоративная группировка почв;	4	2
<i>Практические работы</i>			
5.3	Классификация земель.	15	2
Раздел 6. Анализ региональных оценочных шкал			
<i>Лекции</i>			
6.5	Шкалы Ф.Я.Гаврилюка	4	2
6.6	Н.Ф. Тюменцева	2	2
6.7	Оценочная шкала Казахстана	2	2
6.8	Шкала С.Н.Тайчинова	2	2
6.9	В.А. Семенова.	2	2
6.10	Шкала орошаемых почв Узбекистана	2	2
<i>Практические работы</i>			
6.11	Оценка почв в Республике Татарстан.	15	2
6.12	Анализ, достоинства и недостатки. Принципы построения.	10	2

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

1. Варламов А.А. Земельный кадастр. Том 1. Теоретические основы государственного земельного кадастра/ Варламов А.А. – М., "КолосС". 2003. – 384с.
2. Варламов А.А. Мониторинг земель/ Варламов А.А. Захарова С.Н., Гальченко С.А. – М., 2000.
3. Варламов А.А. Земельный кадастр/ Варламов А.А., Гальченко С.А. М.: 2000.
4. Земельный кодекс Республики Татарстан. Казань, 1998, 2005.
5. Оценка земельных ресурсов. Отв. редакторы: А. Антонов и В. Лойко. – М., 2000.
6. Земельный кодекс РФ. – М.: 2001.
7. Варламов А.А. Кадастр недвижимости//А.А. Варламов, С.А. Гальченко/ _ М. – 2013.
8. Ногаев Р.Т. Недвижимость. Энциклопедический словарь. //Р.Т. Ногаев/ - Казань. – 2008. – 1200с.
9. Сапожников П.М. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации// П.М. Сапожников, С.И. Носов и др. – М., : 2012. – 160с
10. Земельный кадастр и кадастр недвижимости: методические указания: электронно-библиотечная система: сайт / сост. О. М. Ферапонтова [и др.]. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2018. — 36 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111126> (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст: электронный.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу в течении семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения заданий на лабораторных 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.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Кадастр недвижимости и мониторинг земель»

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

Основная учебная литература:

1. Давлятшин И.Д. Земельный фонд Российской Федерации и Республики Татарстан (характеристика, основные направления рационального использования)/И.Д.Давлятшин.- Казань:2011. - 50с.

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

3. Давлятшин И.Д. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения //И.Д. Давлятшин/ - Казань. – Изд-во КГАУ. – 2012. - 32с.

4. Азиева А.И., Кузнецов В.И. Курс лекций по дисциплине «Кадастр недвижимости и мониторинг земель» // Издательство Волгоградский государственный аграрный университет. – 2017

5. Комментарий к Федеральному закону от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» : (постатейный) : электронно-библиотечная система : сайт / Н.С. Долганова, В.А. Зюзин, А.Н. Королев, А.А. Назимова. — Москва : Юстицинформ, 2008. — 320 с. — ISBN 978-5-7205-0931-6 — URL: <https://e.lanbook.com/book/10550> (дата обращения: 00.00.0000). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

Дополнительная учебная литература:

Комов Н. Российская модель землепользования и землеустройства, / Комов Н. – М., 2001. – 622 с.

2. Бакиров Н.Б. Земельный кадастр/ Н.Б. Бакиров / Казань.: 2002. – 202с.

3. Шарипов С.А. Региональные особенности земельных отношений/С.А. Шарипов/ Казань.:

4. Тухтаров Б.И. Оценка земли и недвижимости/ Б.И. Тухтаров/ Саратов: 2008. -238с.

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

Касьяненко Т.Г., Маховикова Г.А. Есипов В.Г. Мирзажанов С.К. Оценка недвижимости. – 2001г. (ЭБС «Кнорус». Раздел «Экономика. Экономические науки». Изд-во Кнорус).

2. Грязнова А.Г. Оценка недвижимости. – 2007 г. (ЭБС «Кнорус». Раздел «Экономика. Экономические науки». Изд-во Финансы и статистика).

3. Телман Л.И. Оценка недвижимости. Учебное пособие. – 2008 г. (ЭБС «Кнорус». Раздел «Экономика. Экономические науки». Изд-во Юнити-Дана).

1. Касьяненко Т.Г., Маховикова Г.А. Есипов В.Г. Мирзажанов С.К. Оценка недвижимости. – 2001г. (ЭБС «Кнорус». Раздел «Экономика. Экономические науки». Изд-во Кнорус).

2. Грязнова А.Г. Оценка недвижимости. – 2007 г. (ЭБС «Кнорус». Раздел «Экономика. Экономические науки». Изд-во Финансы и статистика).

3. Телман Л.И. Оценка недвижимости. Учебное пособие. – 2008 г. (ЭБС «Кнорус». Раздел «Экономика. Экономические науки». Изд-во Юнити-Дана).

4. Сапожников П.М. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации// П.М. Сапожников, С.И. Носов и др. – М.: 2012. – 160с.

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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

Методические указания к лекционным занятиям. В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

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

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции учувствовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение.

Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминать отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен 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.

Методические рекомендации студентам к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

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

Методические рекомендации студентам к самостоятельной работе. Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет цель закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.

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 контроля за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углубленного изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач, контрольных знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольного задания 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 занятии 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 решение 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. Домашнее задание необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Давлятшин И.Д. Земельный фонд Российской Федерации и Республики Татарстан (характеристика, основные направления рационального использования)/И.Д.Давлятшин.- Казань:2011. - 50с.
2. Давлятшин И.Д. Мониторинг земельного фонда Российской Федерации/ И.Д. Давлятшин. – Казань. - 2012. - 51с.
3. Давлятшин И.Д. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения //И.Д. Давлятшин/ - Казань. – Изд-во КГАУ. – 2012. - 32с.
4. Комов Н. Российская модель землепользования и землеустройства, / Комов Н. – М., 2001. – 622 с.
5. Бакиров Н.Б. Земельный кадастр/ Н.Б. Бакиров / Казань.: 2002. – 202с.
6. Шарипов С.А. Региональные особенности земельных отношений/С.А. Шарипов/ Казань.: 2008. – 238с.
7. Тухтаров Б.И. Оценка земли и недвижимости/ Б.И. Тухтаров/ Саратов: 2008. -238с.

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	Перечень программного обеспечения
--	--	---	-----------------------------------

		необходимости)	
Лекция	Мультимедийные технологии сочетание с технологией проблемного изложения	Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия). LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения)	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Professional 2016, Standard 2016 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» 5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия). 6. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License(GPL).
Практические (семинарские) занятия			
Самостоятельная работа			

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекции	Учебная аудитория 26 для проведения занятий лекционного типа. Специализированная мебель: парты 2-х местные со скамьей, преподавательский стол, стул, доска аудиторная, трибуна, видеопроектор EPSON, экран, кронштейн для проектора, стенды и планшеты, ноутбук.
Практические	Учебная аудитория 25 для проведения занятий семинарского типа, групповых и

(семинарские) занятия	индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 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, колонки SVEN, планшет (стенд)- 11шт. Компьютеры с операционными системами:
Самостоятельн ая работа	Учебная аудитория 18 – помещение для самостоятельной работы. Специализированная мебель – столы, стулья, парты. 8 компьютеров, принтер