



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



СВЕРЖДАЮ
Первый проректор –
проректор по учебно-
методической работе, проф.
Б.Г. Зиганшин
20 мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины

КАДАСТР ЗЕМЕЛЬНЫХ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

Направление подготовки
21.03.02 – землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки
Землеустройство

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2019

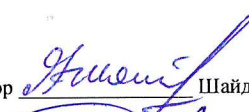
Казань – 2019

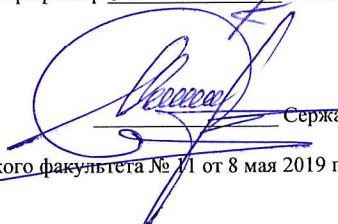
Составитель - Логинов Николай Александрович, к. т. н., доцент

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 обучения 21.03.02 Землеустройство и кадастров обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Кадастр земельных и природных ресурсов»:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Результаты освоения образовательной программы
ОПК-2	Способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знать: основы рационального использования земельных ресурсов, системных показателях повышения эффективности использования земель, экологической и экономической экспертизы программ, схем и проектов социально-экономического развития территории; современные технологии ведения кадастровых работ; Уметь: использовать в своей деятельности нормативные правовые документы; использовать знания о земельных ресурсах страны и мира, мероприятиях по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта Федерации, региона Владеть: -навыками работы с современными компьютерными технологиями; -методикой разработки проектных, предпроектных, и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов, и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости.
ПК-5	Способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Знать: принципы управления землепользованием, особенности проведения и организации работ в землеустройстве и кадастрах Уметь: использовать систему органов регулирования землепользования для решения производственных задач Владеть: алгоритмом управления природопользованием, в том числе земельными ресурсами.
ПК-10	Способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Знать: информационно-кадастровое и правовое обеспечение операций с недвижимым имуществом и сделок с ним, порядок; и изъятия земельных участков.

		Уметь: анализировать и применять кадастровую информацию для различных государственных и иных целей; Владеть: навыками выполнения межевых работ; приемами ведения электронного документооборота;
--	--	--

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1. Изучается в 4 семестре, на 2 курсе очной и заочной форме обучения.

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

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин и/или практик, инженерное обустройство территории, основы мелиорации земель, 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 3 зачетных единиц, 108 часа

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

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	4 семестр	3 курс
Контактная работа обучающихся с преподавателем .(всего, час)	55	11
в том числе:		
- лекций, час	18	4
- практических занятия, час	36	6
- зачет, час	1	1
- экзамен, час	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	53	97
в том числе:		
- подготовка к практическим занятиям, час	33	34
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	20	30
- подготовка к зачету, час	-	29
- контрольная работа, час	-	4
Общая трудоемкость, час	108	108
Зач. ед	3	3

4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам и темам с указанием ответственного на них количества академических часов и видов учебных занятий

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

№ тем ы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость							
		лекции		практик		всего ауд часов		самост. работа	
		очн о	заочн о	очн о	заочн о	очн о	заочн о	очн о	заочн о
1	Кадастр недвижимости. Кадастр природных и производственных объектов	4	1	4	1	8	2	10	20
2	Мониторинг земель. Земельные и почвенные ресурсы РФ Земельные и почвенные ресурсы РТ Негативные процессы и факторы Негативные процессы и их состав.	2	1	8	1	10	2	10	30
3	Теоретические и методологические основы земельно-кадастрового районирования	2	1	4	1	4	2	10	20
4	История земле оценочных работ Естественноисторический метод В.В. Докучаева	2	1	4	1	6	1	10	10
5	Оценочные группировки	2	-	4	1	6	1	5	10
6	Анализ региональных оценочных шкал	2	-	4	1	6	1	5	7
7	Межрегиональные оценочные шкалы	2	-	4	-	4	1	1	9
8	Современная технология оценки земель и почв.	2	-	4	-	6	1	2	2
	Итого	18	4	36	6	54	11	53	97

Таблица 4.2 – Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно)	
		очно	заочн о

1	Раздел 1. Кадастр недвижимости Кадастр природных и производственных объектов		
Лекции			
1.1	Кадастр природных и производственных объектов. Земельный кадастр, составные его части. История кадастровых работ.	2	1
Практические работы			
1.2	Мониторинг земель, состав, структура, критерии на примере земель РФ и РТ.	4	
Раздел 2. Мониторинг земель. Земельные и почвенные ресурсы РФ Земельные и почвенные ресурсы РТ. Негативные процессы и факторы. Негативные процессы и их состав.			
Лекции			
2.1	Земельные ресурсы РФ в разрезе природных поясов, зон и подзон.	2	1
2.2	Характеристика земель и почвенных ресурсов РТ. Основные направления их использования.	2	1
2.3	Состав негативных процессов и их анализ на примере земельных ресурсов РФ. Решение задач для определения ущерба.	2	1
Практические работы			
2.4	Состав негативных процессов и их анализ на примере земельных ресурсов РТ. Примеры.	4	1
Раздел 3. Теоретические и методологические основы земельно-кадастрового районирования			
Лекции			
3.1	Закон В.В. Докучаева о природной зональности. Физико-географическое районирование; природно-сельскохозяйственное районирование; почвенно-географическое районирование; земельно-кадастровое районирование.	2	-
Практические работы			
3.2	Районирование территории РТ. Природные зоны, геоморфологическое, почвенно-географическое, почвенно-бонитировочное районирование в РТ. Особенности использования земельных ресурсов.	6	1
4	Раздел 4. История земле оценочных работ Естественноисторический метод В.В. Докучаева		
Лекции			
4.1	История земле оценочных работ от древнего мира до 19 века.	2	-
4.2	Объект, критерии, оценочная шкала. Способ получения баллов бонитета. Достоинства.	2	-
4.3	Оценочные группировки	2	-
4.4	1. Агроклиматическая группировка почв; 2. Агромелиоративная группировка почв; 3. Агропроизводственная группировка почв; Классификация земель.	2	-
Практические работы			
4.5	Анализ региональных оценочных шкал	4	1
4.6	Шкалы Ф.Я.Гаврилюка Шкала С.Н.Тайчинова Н.Ф. Тюменцева Оценочная шкала Казахстана	4	1

	В.А. Семенова. Шкала орошаемых почв Узбекистана, Казахстана, России. Оценка почв в Республике Татарстан. Анализ, достоинства и недостатки. Принципы построения.		
4.7	Межрегиональные оценочные шкалы. Современная технология оценки земель и почв.	6	1
4.8	Биоклиматический потенциал Д.И. Шашко; Коэффициент Р.Е. Стори Почвенно-экологический индекс И.И. Карманова.	4	1
4.9	Критерий оценки, принцип получения кадастровой стоимости земель. Недостатки и достоинства	4	-

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

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 земельных и природных ресурсов» 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 земельных и природных ресурсов»

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.

Дополнительная учебная литература:

1. 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.: 2008. – 100с.
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)

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 участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать свое мнение.

Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание 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.:
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 необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекция	Мультимедийные технологии сочетание с технологией проблемного изложения	Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия). LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License(GPL).	1.Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Professional 2016, Standard 2016 3. Антивирусное программное

Практические (семинарские) занятия			обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» 5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия).
Самостоятельная работа			6. 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 (модулю)

Лекции	Учебная аудитория 20 для проведения занятий лекционного типа. 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 25 для проведения занятий семинарского типа, групповых и 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:
Самостоятельная работа	Учебная аудитория 18 – помещение для самостоятельной работы. Специализированная мебель – столы, стулья, парты. 8 компьютеров, принтер