



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-
воспитательной работе, проф.
Б.Г. Зиганшин
«23» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УПРАВЛЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ

Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки
Землеустройство

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
Очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2019

Составитель – Сафиоллин Фаик Набиевич, д.с.-х.н., профессор

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры
землеустройства и кадастров «29» апреля 2019 года (протокол № 7)

Заведующий кафедрой, д.с.-х.н., профессор Сафиоллин Ф.Н.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического
факультета «06» мая 2019 года (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 «08» мая 2019 года

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, по дисциплине «Управление и использование мелиорированных земель», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2	Способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Знать: основные принципы управления и использования мелиорированных земель Уметь: разрабатывать рабочие проекты по мелиорации земель Владеть: основами мелиоративного земледелия и рационального использования мелиорируемых земель.
ПК-7	Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Знать: отечественную и зарубежную информацию про управление и использование мелиорированных земель Уметь: использовать научно-техническую информации, отечественного и зарубежного опыта при использовании мелиорируемых земель Владеть: навыками использования научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта при разработке рабочих проектов мелиорируемых земель

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1. Изучается в 5 семестре на 3 курсе при очной форме обучения и на 4 курсе при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: основы землеустройства, инженерное обустройство территории, почвоведение и инженерная геология.

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: географические информационные системы, землеустроительное проектирование, основы градостроительства и планировка населенных мест, автоматизированные системы проектирования в землеустройстве.

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 единицы, 108 часов.

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

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	5 семестр	4 курс
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час.	49	19
в том числе:		
- лекции, час.	16	6
- практические занятия, час.	32	12
- зачет, час.	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час.)	59	89
в том числе:		
- подготовка к практическим занятиям, час.	30	30
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час.	29	30
- контрольная работа, час	-	25
- подготовка к зачету, час.	-	4
Общая трудоемкость, час.	108	108
Зач. ед.	3	3

4. Содержание дисциплины (модуля), 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		лабораторные работы		всего аудиторных часов		самостоят. работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Технология возделывания с/х культур на поливных землях	4	2	10	4	14	6	16	30

2	Технология возделывания с/х культур на осушенных землях	6	2	10	4	16	6	16	30
3	Химическая мелиорация и особенности возделывания с/х культур	6	2	12	4	18	6	27	29
	Итого	16	6	32	12	48	18	59	89

Таблица 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак. час (очно)	Время, ак. час (заочно)
1	Раздел 1. Технология возделывания с/х культур на поливных землях		
	<i>Лекции</i>		
1.1	Технология возделывания с/х культур на поливных землях	4	2
	<i>Практические работы</i>		
1.2	Технология возделывания с/х культур на поливных землях	2	1
1.3	Расчет продуктивности орошаемых севооборотов	2	1
1.4	Режим орошения с.-х культур	1	1
1.5	Система удобрения с.-х культур	1	1
1.6	Система обработки почвы	2	-
1.7	Борьба с сорняками и вредителями	2	-
	Раздел 2. Технология возделывания с/х культур на осушенных землях		
	<i>Лекции</i>		
2.1	Технология возделывания с/х культур на осушенных землях	6	2
	<i>Практические работы</i>		
2.2	Технология возделывания с/х культур на осушенных землях	4	2
2.3	Составление проекта осушения земель с.-х назначения	6	2
	Раздел 3. Химическая мелиорация и особенности возделывания с/х культур		
	<i>Лекции</i>		
3.1	Химическая мелиорация и особенности возделывания с/х культур	6	2
	<i>Практические работы</i>		
3.2	Химическая мелиорация и особенности возделывания с/х культур	12	4

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

1. Учебное пособие по выполнению курсового проекта на тему: «Инженерное обустройство территории» (для студентов, обучающихся по направлению подготовки 120700.68 – землеустройство и кадастры). / Казань, Казанский ГАУ, 2013 г.

2. Система земледелия Республики Татарстан: ч.2.Агротехнологии производства продукции растениеводства. - Казань, Центр инновационных технологий, 2014 г.

3. Учебное пособие «Система удобрения орошаемых с.-х культур», Казань, 2015 г.

4. Учебное пособие. Система мелиоративного земледелия РТ. Казань, 2015 г.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Управление и использование мелиорированных земель» включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения заданий на лабораторных занятиях, а также выполнения заданий для текущего контроля знаний по завершению 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

Курсовое проектирование по дисциплине не предусмотрено.

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

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Управление и использование мелиорированных земель».

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

Основная литература

1. Исмагилова Р.А. Мелиорация в Татарстане. – Казань, 2012. – 320 с.

2. Маликов М.М. Система кормопроизводства/М.М. Маликов/ Казань: 2004.- 360с.

3. Хисматуллин М.М. Ресурсосберегающие технологии поверхностного улучшения пойменных лугов/ М.М. Хисматуллин/Казань: 2012.-300с.

4. Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий: учебное пособие / В. Ф. Ковязин. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1860-

2. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64332>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Пышьева, Е.С. Мелиорация земель: земельно-правовой, аграрно-правовой и цивилистический подходы [Электронный ресурс]: монография / Е.С. Пышьева. — М.: Юстицинформ, 2018. — 234 с. - ISBN 978-5-7205-1475-4. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/10146965>.

6. Володина, А.Ю. Инженерная мелиорация [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы. - М.: Альтаир-МГАВТ, 2015. - 72 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=53767>

б) дополнительная литература

1. Целевая программа развития мелиорации РТ / Казань: 2012.-36с.

2. Программа коренного улучшения земель и повышения плодородия почв. Казань: 2008. – 46 с.

в) кафедральные издания и методическая литература

1. Сафиоллин Ф.Н. Клевер луговой: на корм и семена/.Ф.Н. Сафиоллин/ Казань: 2005.-226с.

2. Сафиоллин Ф.Н. Рапс в лесостепи Поволжья/Ф.Н. Сафиоллин/ Казань: 2008.-406 с.

3. Сафиоллин Ф.Н. Козлятник восточный: на корм и семена, Казань, 2013

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

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.roskadastr.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 (модуля)

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, 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);
- 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. Методические указания по дисциплине «Мелиоративное земледелие» (для бакалавров агрономического факультета очного и заочного обучения)
2. Учебное пособие «Система удобрения орошаемых сельскохозяйственных культур» Казань, 2015

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

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) - 7шт; макет дождевальнй машинки «Казанка», компьютер.
Практические (семинарские) занятия	Учебная аудитория 19 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 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. Специализированная мебель – столы, стулья, парты. 8 компьютеров, принтер