



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

Агрономический факультет

Кафедра растениеводства и плодовоовощеводства



СВЕРЖДАЮ
Первый проректор-
проректор по учебно-
воспитательной работе, профессор

Зиганшин Б.Г.

« 23 » мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины
КОРМОПРОИЗВОДСТВО И ЛУГОВОДСТВО

Направление подготовки
35.03.04 **Агрономия**

Направленность подготовки (профиль) подготовки
Защита растений

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
очная

Год поступления обучающихся 2019

Казань, 2019

Составитель: Шайхутдинов Фарит Шарипович д. с. х. н., профессор

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры растениеводства и плодовоовощеводства 30 апреля 2019 года (протокол № 8)

заведующий кафедрой д.с. х. н., профессор Амиров М.Ф.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета 6 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 Борзенов И.М.

протокол ученого совета агрономического факультета № 17 от 8 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 35.03.04 «Агрономия», профиль подготовки «Защита растений» по дисциплине «Кормопроизводство», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;		
ИД-2. ОПК-4	Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики	Знать: специфику технологии возделывания кормовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики
		Уметь: обосновать и реализовать современные технологии возделывания кормовых культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики
		Владеть: методами управления и технологическими процессами при возделывании кормовых культур решения некоторых технологических задач в производстве кормов применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины». Изучается в 2 семестре, на 1 курсе при очной форме обучения

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: микробиология, земледелие, растениеводство, методика опытного дела, агрохимия, ботаника

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: мелиорация, основы биотехнологии, хранение и переработка продукции растениеводства

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 (2019 год обучения)

Общая трудоёмкость дисциплины на очном обучении составляет 144 часа, 4 зачетных единиц, заканчивается экзаменом. Дисциплина изучается в 7 семестре.

Таблица 3.1. Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

Виды учебной работы	Семестр 2

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), час.	77
в том числе: лекции, час.	38
- лабораторные занятия, час..	
-практические занятия, час.	38
-зачет с оценкой	1
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.	67
в том числе:	20
-подготовка к практическим занятиям, час	
работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	27
- выполнение курсового проекта, час	-
- подготовка к зачету, час	20
- подготовка к экзамену, час	-
Общая трудоемкость, часы	144
зачетные единицы	4

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)

№	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость				
		Лекции	Практические занятия	лабораторн. работы	Всего аудит. часов	Самостоятельная работа
		очно	очно	очно	очно	очно
1	Полевое кормопроизводство	12	12		24	24
2	Луговое кормопроизводство	14	14		28	20
3	Технология заготовки кормов. Особенности семеноводства кормовых трав.	12	12		24	23
	ИТОГО по дисциплине	38	38		76	67

Таблица 4.2 – Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам,

№ разд. дисц	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак. час.
			очное
1	Раздел 1. «Полевое кормопроизводство»		
	<i>Лекции</i>		
I.1.	Пути создания прочной кормовой базы. Введение в кормопроизводство.		2

1.2	. Силосные культуры, общая характеристика и технология их возделывания	2
1.3	.Корнеплоды. Клубнеплоды. Бахчевые культуры. Общая характеристика и технология возделывания	4
1.4	«Однолетние кормовые травы. Общая характеристика и технология возделывания»	2
1.5	Кормовые травы. Общая характеристика, технология их возделывания	2
<i>Практические работы</i>		
1.6	Силосные культуры. Кукуруза, подвиды кукурузы. Другие силосные культуры	4
1.7	Корнеплоды. Клубнеплоды. Бахчевые культуры.	4
1.8	Однолетние кормовые травы (семейства мятликовые и бобовые)	4
2	Раздел 2. Луговое кормопроизводство	
<i>Лекции</i>		
2.1	«Экологические, биологические, морфологические особенности луговых растений»	2
2.2	«Классификация кормовых угодий, хозяйственная ценность основных растений сенокосов и пастбищ»	4
2.3	«Система улучшения кормовых угодий. Поверхностное и коренное улучшение»	4
2.4	. «Создание и рациональное использование сенокосов и пастбищ»	4
<i>Практические занятия</i>		
2.5	Осоковые, разнотравье.	4
2.6	Вредные и ядовитые растения лугов	6
2.7	Инвентаризация кормовых угодий. Составление технологических схем, улучшение природных кормовых угодий.	4
3	Раздел 3. Технология заготовки кормов. Особенности семеноводства кормовых трав.	
<i>Лекции</i>		
3.1	Прогрессивные технологии заготовки сена, сенажа, травяной муки и т.д.	6
3.2	Технологии заготовки силоса, силосование трав»	6
<i>Практические работы</i>		
3.3	Технология заготовки сена, травяной муки, оценка по ГОСТ.	4
3.4	Технология заготовки сенажа. Оценка по ГОСТ	4
3.5	Технология заготовки силоса. Оценка по ГОСТ	4

5. Примерная тематика курсовых проектов

(не предусмотрено программой)

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

Представлен в приложении к рабочей программе

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

а) основная литература.

1. Парахин Н.В. Кормопроизводство/Н.В. Парахин, И.В. Кобзев, И.В. Горбачев и др.– М.:Колос, 2006
2. Посыпанов Г.С. Растениеводство/Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков.– М.:Колос, 2006
3. Бузмаков В.В. Производство кормового растительного белка/Бузмаков, Ш.А.Москаев,–М.: ФГОУ РОСАКОАПК. 2006.
4. Андреев Н.Г. Луговое и полевое кормопроизводство/Н.Г. Андреев.–М.: Агропромиздат,1989.
5. В.М. Косолапов Агроландшафтно-экологическое районирование и адаптивная интенсификация кормопроизводства Поволжья. Теория и практика. И. А. Трофимов. //Москва-Киров: ОАО «Дом печати ВЯТКА», 2009. 751.
6. . Косолапов В.М. Горох, люпин, вика, бобы: оценка и использование в кормлении сельскохозяйственных животных. М.: ООО «Угрешская типография», 2009, 374 с.
7. Косолапов В.М. Кормопроизводство на торфяных почвах России. А.А. Зотов, А.Н. Уланов // Москва-Киров: ОАО «Дом печати ВЯТКА», 2009 857с.
8. **Кормопроизводство: Учебное пособие/С.С.Михалев, Н.Н.Лазарев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - ЭБС znanium режим доступа 288 с.:<http://znanium.com/catalog/product/502136>**
9. **Кормопроизводство : учеб. пособие / С.С. Михалев, Н.Н. Лазарев. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 288 с. ЭБС znanium режим доступа <http://www.znanium.com>].— www.dx.doi.org/10.12737/11367.**

б) дополнительная литература

3. Маликов М.М. Система кормопроизводства в Республике Татарстан, Казань, 2002.
4. Корма Республики Татарстан: состав, питательность, и использование: Справочник / Л. П. Зарипова, Ф. С. Гибадуллина, Ш. К. Шакиров и др.Казань: Фолиантъ, 2010.
5. Улучшение и использование сенокосов и пастбищ Поволжья. Монография./А.А.Зотов, З.Ш. Шамсутдинов, В.М. Косолапов. Москва, 2010
6. Агроландшафтно-экологическое районирование и адаптивная интенсификация кормопроизводства Поволжья. Теория и практика/ Под.ред В.М. Косолапова, И.А. Трофимова, Москва. 2009

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

1. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ (Минсельхоз России). <http://www.mcx.ru/>
2. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан. <http://agro.tatarstan.ru/>

3. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» URL: <http://e.lanbook.com>.
4. Поисковая система GOOGLE. https://www.google.ru/?gws_rd=ssl
5. Поисковая система Яндекс. <https://www.yandex.ru/>
6. Поисковая система Рамблер. <http://www.rambler.ru/>

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;
- структурировать лекционный материал с помощью пометок 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 удастся 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 лабораторным (*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 приступить к выполнению практического задания. Практическое задание 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 лабораторным *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 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);
- 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. Ф.Ш. Шайхутдинов. Рабочая тетрадь для лабораторно - практических занятий по кормопроизводству для бакалавров агрономического факультета / Ф.Ш. Шайхутдинов,, И.М. Сержанв, И. А .Борздыко // -Казань. Изд-во Казанского ГАУ, 2018. - 30 с.
2. Практикум по растениеводству / И.П. Таланов //-М : КолосС, 2008.

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	Гарант – аэро (информационно – правовое обеспечение)	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. Гарант-аэро (информационно-правовое
Лабораторные и практические занятия			
Самостоятельная работа			

			обеспечение) (сетевая версия). 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 17 для проведения занятий лекционного типа с мультимедийным оборудованием. 420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Ферма-2, д. 53 Специализированная мебель: набор учебной мебели; стул преподавательский – 1 шт.; доска меловая; трибуна – 1шт.; мультимедиа проектор EPSON – 1 шт.; экран DA-LITE -1 шт.; ноутбук - 1 шт.
Занятия лабораторного и практического типа	Учебная аудитория 16 для проведения занятий практического типа, оснащена демонстрационными материалами в виде таблиц, рисунков, слайдов 420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Ферма-2, д. 53 Образцы растений, семян, гербариями; электронные весы, сушильным шкафом и микроскопами.
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.