



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 плодовоощеводства



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор-
проректор по учебно-
воспитательной работе, профессор
Зиганшин Б.Г.
8 мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины
ЭКОСИСТЕМЫ КОРМОВЫХ УГОДИЙ

Направление подготовки
35.04.04. Агрономия

Магистерская программа
Ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур

Уровень
магистратуры

Форма обучения
заочная

Год поступления обучающегося, 2019

Казань 2019

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

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры растениеводства и плодовоощеводства 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

Сержанов И.М.

Протокол ученого совета агрономического факультета № 11 от 8 мая 2019 года

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

В результате освоения ОПОП магистра по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», профиль подготовки «Ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур, по дисциплине «Экосистемы кормовых угодий», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы		
ИД-1 ОПК-4	Владеет методами научных исследований в агрономии и понимает важность составления схемы опытов.	Знать: методы оценки качества растениеводческой продукции
		Уметь: анализировать результаты исследований, логично и аргументированно сформулировать выводы
		Владеть: навыками при определении качества растениеводческой продукции, отвечающих требований ГОСТ

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части формируемой участниками образовательных отношений ДВ 1. Изучается во втором семестре на 2 курсе, зимняя сессия, заочного обучения. Заканчивается зачетом

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: инновационные технологии в агрономии, биометрия, агробиологические особенности возделывания сельскохозяйственных культур, воспроизводство плодородия почв и особенности питания и удобрения зерновых культур.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин и/или практик: Ресурсосберегающие системы земледелия, научно-исследовательская работа.

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 составляет 180 часов, 5 зачетные единицы.

Заканчивается зачетом

Таблица 3.1. Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	семестр	2 курс, зимняя сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)		13
в том числе:		
лекции, час		6
практические занятия, час		6

- зачет, час		1
- экзамен, час		
Самостоятельная работа обучающихся, всего, час		167
в том числе:		
-подготовка к практическим занятиям, час		80
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час		83
- выполнение курсового проекта, час		-
- подготовка к зачету, час		4
- подготовка к экзамену, час		-
Общая трудоемкость час		180
зач. ед.		5

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 дисциплин	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость			
		Лекции	Практические занятия	Всего	СРС
1	Состояние и перспективы развития кормопроизводства в РФ и РТ	2	2	4	57
2	Биологические и экологические основы луговодства	2	2	4	55
3	Управление формированием урожаев кормовых культур в интенсивном кормопроизводстве	2	2	4	55
	Итого:	6	6	12	167

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

№ разд. дисц	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак. час.
			заочно
	Раздел 1. Проблема и необходимость оценки качества в условиях рыночных отношений		
	<i>Лекции</i>		
I.1.	Проблема и необходимость оценки качества в условиях рыночных отношений		2
	<i>Практические работы</i>		
1.2	Органолептические показатели качества продукции и их определение. Требования ГОСТ		2
	<i>Лекции</i>		

2	РАЗДЕЛ 2. Общая схема оценки качества продукции	
2.1	Общая схема оценки качества продукции	2
	<i>Практические работы</i>	
2.2	Физико-химические показатели качества растениеводческой продукции	2
3	РАЗДЕЛ 3. Управление формированием урожаев кормовых культур в интенсивном кормопроизводстве	
	<i>Лекции</i>	
3.1	. Управление формированием урожаев кормовых культур в интенсивном кормопроизводстве	2
	<i>Практические работы</i>	
3.2	Управление формированием урожаев кормовых культур в интенсивном кормопроизводстве	2

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Амиров М.Ф. Яровая твердая пшеница в лесостепи Поволжья / М.Ф. Амиров, А.М. Амиров – Казань: изд-во «Бриг», 2018 – 290 с.
2. Амиров М.Ф. Адаптивные технологии возделывания полевых культур / М.Ф. Амиров, В.П. Владимиров, И.М. Сержанов, Ф.Ш. Шайхутдинов – Казань: изд-во «Бриг», 2018 – 124 с.
3. Владимиров В.П. Современные технологии и машины для производства картофеля: учеб. пособие / В.П. Владимиров, Х.С.Фасхутдинов, М.Х.Фасхутдинов и др. – Казань, 2009 – 308 с.
4. Таланов И.П. Яровая пшеница в лесостепи Поволжья / И.П. Таланов // – Казань. – 2005 – 229 с.
5. Таланов И.П. Практикум по растениеводству / И.П. Таланов // -М : КолосС, 2008.

Примерная тематика курсовых проектов (не предусмотрено программой)

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (прилагается к рабочей программе)

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

Основная учебная литература:

1. Растениеводство. / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Г.В. Коренев и др. – М.: КолосС, 2006
2. Практикум по растениеводству. Г.С.Посыпанов. М.:Мир, 2004
3. Практикум по растениеводству. / Г.Г. Гатаулина, М.Г. Обьедков. – М.: Колос, 2000
4. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства. / Под ред. В.И. Филатова. – М.: Колос, 2004
5. Растениеводство. В.В.Коломейченко. М.Агробизнесцентр, 2007
6. Технология производства продукции растениеводства. Под ред. А.Ф.Сафонова и В.А.Федотова. – М.:КолосС, 2010

7. Производственные технологии в агрономии: Учебное пособие / Козловская И.П., Босак В.Н. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. ЭБС znanium режим доступа <http://znanium.com/catalog/product/483200>
 8. **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.
- Дополнительная учебная литература:
9. Картофель. / Постников А.Н., Постников Д.А. М.: ФГОУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, 2006
 10. Сахарная свекла. / Д. Шпаар, Д.Дрегер, А. Захаренко и др. – Минск: ФУАинформ, 2000
 11. Соя в Подмосковье. /Посыпанов Г.С. М.: ФГОУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, 2007
 12. **История и методология научной агрономии**: Учебное пособие / Зеленев А.В. – Волгоград :Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 360 с.- ЭБС znanium режим доступа : <http://znanium.com/catalog/product/1007901>

в) кафедральные издания и методическая литература.

Таланов И.П. Практикум по растениеводству. – : КолосС, 2008. – 279с. (учебное пособие)

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.r>

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 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 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 *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:

Практикум по растениеводству / И.П. Таланов //-М : КолосС, 2008.

10 Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение)
п / п) помещен

		ий для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1	<p>Учебная аудитория 17 для проведения занятий лекционного типа.</p> <p>Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная. Ноутбук ASUSK 50 C, мультимедиа проектор EPSON, экран Screen Media.</p> <p>1.Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise (Контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., Контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.)</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standart 2016 (Контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.)</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Контракт №41 от 5 сентября 2019 г. (Контракт №68 от 6 августа 2018 г. Контракт №65/20 от 20.07.2017).</p> <p>4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» (Контракт № 2020.26 от 20 июля 2020 г., Контракт № 2019.10 от 18 июня 2019 г., Контракт № 2018.21318 от 4 мая 2018 г., Контракт № 2017.13364 от 10 мая 2017г.).</p>	420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Ферма-2, д. 53
2	<p>Учебная аудитория 16 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитории укомплектованные учебной мебелью и техническими средствами обучения, мультимедийный проектор.</p> <p>1.Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise (Контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., Контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.)</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standart 2016 (Контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.)</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Контракт №41 от 5 сентября 2019 г. (Контракт №68 от 6 августа 2018 г. Контракт №65/20 от 20.07.2017).</p> <p>4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» (Контракт № 2020.26 от 20 июля 2020 г., Контракт № 2019.10 от 18 июня 2019 г., Контракт № 2018.21318 от 4 мая 2018 г., Контракт № 2017.13364 от 10 мая 2017г.).</p>	420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Ферма-2, д. 53