Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 18.12.2024 09:06:11
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1b220272f75c12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
_____ /Шьюрова Н.А./
«27» августа 2019г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
_____ /Шьюрова Н.А./
«27» августа 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	**КОРМОПРОИЗВОДСТВО**
Направление подготовки	**35.03.04 Агрономия**
Направленность (профиль) подготовки	**Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур**
Квалификация выпускника	**Бакалавр**
Нормативный срок обучения	**4 года**
Форма обучения	**Очная**

Разработчик: доцент, Беляева А.А. _____ (подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Кормопроизводство» является формирование у обучающихся навыков разработки технологии выращивания кормовых культур в соответствии с их биологическими особенностями, производства кормов, улучшения и рационального использования кормовых угодий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия дисциплина «Кормопроизводство» относится к обязательной части первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Ботаника», «Экология», «Физиология и биохимия растений», «Микробиология», «Почвоведение с основами геологии», «Агрохимия», «Земледелие», «Растениеводство», «Техническое обеспечение сельского хозяйства», «Учебная практика: ознакомительная практика по ботанике», «Учебная практика: ознакомительная практика по агрометеорологии», «Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению», «Учебная практика: ознакомительная практика по техническому обеспечению сельского хозяйства».

Дисциплина «Кормопроизводство» является базовой для изучения дисциплин: «Апробация сельскохозяйственных культур», «Технология производства семян полевых культур». Последующие практики отсутствуют.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции, представленной в таблице 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-19	«способен обосновать технологии выращивания кормовых культур, производства кормов,	ПК-19.1 – обосновывает технологии выращивания кормовых культур, производства кормов,	ценные кормовые и ядовитые растения; биологические особенности и кормовую	разрабатывать современные технологии выращивания основных кормовых культур и	навыком обоснования технологий выращивания кормовых культур,

		улучшения и рациональ-ного исполь-зования кормовых угодий»	улучшения и рационально-го использо-вания кормо-вых угодий	ценность кормовых культур; факторы жизни кормовых растений и методы их регулиро-вания; со-временные технологии производ-ства кор-мов	производства высококаче-ственных кормов; раз-рабатывать мероприятия по улучше-нию и рацио-нальному ис-пользованию кормовых угодий	производ-ства кор-мов, улуч-шения и рациональ-ного ис-пользова-ния кормо-вых угодий

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов								
	Всего	*в т.ч. по семестрам*							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа – всего, в т.ч.	68,2							68,2	
аудиторная работа:	68							68	
лекции	34							34	
лабораторные	34							34	
практические	х							х	
промежуточная аттестация	0,2							0,2	
контроль	17,8							17,8	
Самостоятельная работа	22							22	
Форма итогового контроля	Э							Э	
Курсовой проект (работа)	х							х	

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	**Тема занятия.** Содержание	Неделя семестра	Контактная работа		Самостоятельная работа		Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
	7 семестр							
1	**Кормопроизводство, состояние и перспективы развития** Состояние, проблемы и перспективы развития кормопроизводства, связь с другими дисциплинами. Кормопроизводство как научная дисциплина. Корма, их классификация и их питательная ценность.	1	Л	Т	2	2	ТК	УО
2	**Группировка и питательная ценность кормовых культур** Классификация кормовых культур по хозяйственно-биологическим признакам. Оценка питательной ценности кормовых культур.	1	ЛЗ	Т	2		ВК	ПО
3	**Агробиологические особенности возделывания зернофуражных культур** Кормовая ценность злаковых культур и их районирование. Биологические особенности и современные технологии возделывания основных злаковых зернофуражных культур: ячмень, овес, кукуруза, сорго, тритикале и др. Значение растительного белка в кормлении с.-х. животных. Роль зернобобовых культур в решении проблемы растительного белка. Биологически обоснованные современные технологии возделывания основных зернобобовых культур: горох, соя, нут и др.	2	Л	В	2	2	ТК	УО
4	**Расчет потребности в кормах для имеющегося поголовья животных** Изучить методы расчета потребности в кормах для имеющегося поголовья животных. Составить структуру рациона и рассчитать потребность в кормах для молочных коров. Рассчитать сбалансированность рациона.	2	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
5	**Сочные корма.** Значение сочных кормов в животноводстве. Биологические особенности и прогрессивные технологии возделывания корнеклубнеплодов и бахчевых культур. Значение силосных культур в создании прочной кормовой базы, их кормовая ценность. Биологические особенности и современные технологии возделывания	3	Л	В	2	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	основных силосных культур (кукуруза, сорго, подсолнечник). Принципы составления силосного конвейера.							
6	**Расчет потребности в кормах для имеющегося поголовья животных** Составить структуру рациона и рассчитать потребность в кормах для свиней и овец. Рассчитать сбалансированность рациона.	3	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
7	**Смешанные, уплотненные и промежуточные посевы кормовых культур** Понятие о смешанных, уплотненных и совместных посевах. Преимущества смесей перед одновидовыми посевами кормовых культур. Принципы подбора компонентов кормовых смесей. Промежуточные посевы кормовых культур. Место в кормовом конвейере и севообороте. Особенности технологии возделывания смешанных, уплотненных и промежуточных посевов.	4	Л	В	2		ТК	УО
8	**Расчет потребности в кормах для имеющегося поголовья животных** Составить структуру рациона и рассчитать потребность в кормах для молодняка КРС. Рассчитать сбалансированность рациона.	4	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
9	**Конвейерное производство кормов** Понятие зеленого и сырьевого конвейеров. Принципы подбора культур, сроки посева и использования культур в зеленом конвейере.	5	Л	Т	2	2	ТК	УО
10	**Площади посева и потребность в семенах кормовых культур** Определить площади посева и потребность в семенах кормовых культур для производства заданного количества кормов.	5	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
11	**Современные технологии выращивания, заготовки и хранения сена** Значение сена в кормлении животных. Способы заготовки сена. Технология заготовки и хранения сена. Определение качества сена.	6	Л	В	2		ТК	УО
12	**Зеленый и силосный конвейер** Изучить типы зеленого конвейера и принципы его составления. Составить схемы зеленого конвейера для различных видов животных. Составить силосный конвейер из различных силосных культур. Рассчитать количество требуемых силосных траншей. Рассчитать количество уборочной техники.	6	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
13	**Современные технологии выращивания, заготовки и хранения сенажа** Значение сенажа. Технология уборки трав на сенаж. Современные технологии закладки сенажа. Определение качества сенажа.	7	Л	В	2		ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
14	**Луговодство.** Изучить эколого-биологические особенности растений сенокосов и пастбищ. Разнотравье. Изучить по гербарию и дать описание наиболее ценных растений различных семейств.	7	ЛЗ	Т	2		ТК	УО
15	**Современные технологии силосования** Характеристика сырья, используемого для силосования. Микробиологические процессы при силосовании. Способы и техника силосования. Современные технологии закладки силоса.	8	Л	В	2		ТК	УО
16	**Полевое кормопроизводство. Конвейерное производство кормов**	8	ЛЗ	Т	2		РК	ПО
17	**Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ** Основные жизненные формы сенокосно-пастбищных растений. Типы растений по продолжительности жизни. Типы корневых систем сенокосно-пастбищных растений и особенности их формирования. Отавность. Взаимоотношения между растениями и средой. Климатические, биотические и антропогенные факторы в жизни растений.	9	Л	В	2		ТК	УО
18	**Бобовые травы** Изучить по гербарию и дать описание основных бобовых трав.	9	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
19	**Агробиологические особенности выращивания мятликовых трав** Хозяйственная ценность растений сенокосов и пастбищ. Биолого-экологические особенности хозяйственно-ботанических групп (мятликовые, бобовые, осоки и разнотравье). Современные технологии возделывания введенных в культуру мятликовых трав.	10	Л	В	2		ТК	УО
20	**Мятликовые травы** Изучить по гербарию и дать описание основных мятликовых трав.	10	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
21	**Современные технологии возделывания бобовых трав** Хозяйственная ценность бобовых трав. Биологические особенности основных бобовых трав. Современные технологии возделывания основных бобовых трав, как на пашне, так и на сенокосах и пастбищах.	11	Л	В	2		ТК	УО
22	**Вредные растения** Изучить по гербарию, дать описание вредных растений и их приносимый вред.	11	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО
23	**Современные технологии возделывания однолетних трав** Хозяйственная ценность однолетних трав. Биологические особенности основных однолетних трав. Современные технологии возделывания однолетних трав, как на пашне, так и на сенокосах и пастбищах	12	Л	Т	2		ТК	УО
24	**Ядовитые растения**	12	ЛЗ	Т	2		ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Изучить по гербарию, дать описание вредных растений и их токсичность.							
25	**Классификация, характеристика и обследование природных кормовых угодий** Фитоценологические и фитопатологические классификации. Классификация лугов Нечерноземной зоны по А.М. Дмитриеву. Равнинные сенокосы разных природных зон. Низинные луга. Лиманные луга. Пойменные луга. Болотные луга. Лесные сенокосы и пастбища и их использование. Обследование кормовых угодий.	13	Л	Т	2		ТК	УО
26	**Семена бобовых и мятликовых трав** Распознать по гербарию и коллекции семян различные виды бобовых трав. Дать описание семян и плодов трав. Распознать по гербарию и коллекции семян различные виды мятликовых трав. Дать описание семян трав	13	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
27	**Система поверхностного улучшения природных сенокосов и пастбищ** Системы и способы улучшения природных кормовых угодий. Культуротехнические работы. Регулирование водного, воздушного и пищевого режимов. Уход за дерниной и травостоем лугов. Ресурсосберегающие технологии поверхностного улучшения природных кормовых угодий.	14	Л	Т	2	2	ТК	УО
28	**Составление травосмесей** Составление травосмесей для различных почвенно-климатических зон и расчет норм высева для компонентов в травосмеси.	14	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
29	**Система коренного улучшения природных кормовых угодий** Значение сеяных сенокосов и пастбищ. Способы создания и виды сеяных сенокосов и пастбищ. Период первичного освоения заболоченных, болотных, залесенных и других земель. Культуротехнические работы. Первичная обработка почвы. Предварительные культуры. Составление травосмесей. Посев трав. Уход за посевом трав.	15	Л	Т	2	2	ТК	УО
30	**Улучшение природных кормовых угодий** Составление технологической схемы поверхностного и коренного улучшения Составление травосмесей. Определение видов семян многолетних трав для залужения кормовых угодий.	15	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
31	**Организация и рациональное использование пастбищ** Значение пастбищ и пастбищного корма. Основные теоретические и хозяйственные предпосылки при использовании пастбищ. Система использования пастбищ. Оборудование пастбищ. Техника стравливания пастбищ. Текущий уход за	16	Л	Т	2		ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	пастбищем. Пастбищеобороты. Составление плана использований пастбищ и организация пастбищной территории.							
32	**Разработка мероприятий по улучшению естественных кормовых угодий**	16	ЛЗ	Т	2	2	ТК	ПО
33	**Семеноводство многолетних кормовых трав** Состояние семеноводства. Системы семеноводства трав. Особенности технологии получения семенного материала многолетних трав. Особенности семеноводства отдельных видов трав. Способы ускоренного размножения семян. Промышленные технологии производства семян многолетних трав.	17	Л	Т	2		ТК	УО
34	**Луговое кормопроизводство. Разработка мероприятий по улучшению естественных кормовых угодий**	17	ЛЗ	КС	2	2	РК	УО
	Творческий рейтинг						ТР	**УО**
	Выходной контроль				0,2	17,8	ВыхК	Э
Итого:					**68,2**	**22**		

Примечание:
Условные обозначения:
Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.
Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, КС – круглый стол.
Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.
Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Кормопроизводство» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 35.03.04 Агрономия предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках дисциплины проводятся занятия с участием представителей производства: круглый стол по теме «Луговое кормопроизводство. Разработка мероприятий по улучшению естественных кормовых угодий» (научный сотрудник ФГБНУ РосНИИСК «Россорго»).

Лекционные занятия проводятся в аудитории с использованием мультимедийного оборудования. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы с гербарным материалом, технологическими схемами возделывания кормовых культур и улучшения кормовых угодий.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение типового расчета и технологических схем, так и интерактивные методы – круглый стол, групповая работа.

Типовой расчет - данный методический прием способствует развитию абстрактного мышления обучающихся, в определенной мере повышению мотивации решения задач не стандартными методами.

Технологическая схема способствует у обучающихся развитию абстрактного мышления, умения оценивать фактическую информацию и решать проблемы с учетом конкретных условий.

Круглый стол способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Цель круглого стола - закрепить знания и получить практические навыки по оценке состояния кормового угодья и разработке мероприятий по его улучшению.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Кормопроизводство Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/56161	В.В. Коломейченко	СПб.: Лань, 2015	Все темы дисциплины
2.	Кормопроизводство: учебник	Н. В. Парахин и др.	М.: Бибком, Транслог,	Все темы дисципли-

	Экз. 10		2015	ны

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Луговое и полевое кормопроизводство: учеб. практикум Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/45723	А.С. Голубь, Е.Б. Дрепа, О.Г. Чухлебова, О.Г. Шабалдас	Ставрополь : СтГАУ, 2014	Все темы дисциплины
2.	Практикум по луговому и полевому кормопроизводству Режим доступа: http://znanium.com/I.	А.С. Голубь, Е.Б. Дрепа, Н.С. Чухлебова, О.Г. Шабалдас	Ставрополь: Агрус, 2014	Все темы дисциплины

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт университета: http://www.sgau.ru/;
2. Научная электронная библиотека eLibrary - http://elibrary.ru
3. Электронно-библиотечная система «Айсбук» (iBooks) - http://ibooks.ru
4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - http://www.e.lanbook.com
5. Электронно-библиотечная система «Руконт» - http://rucont.ru
6. Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ - http://www.cnshb.ru/
7. Электронная библиотека «Отчеты по НИР» - http://www.cnshb.ru/
8. Academic Search Premier - http://www.ebscohost.com/academic/academic-search-premier
9. Ulrich's Periodical Directory - http://ulrichsweb.serialssolutions.com
10. Электронная библиотека диссертаций РГБ - http://diss.rsl.ru/
11. Официальная Россия – **http://www.gov.ru/**
12. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации – **http://www.mcx.ru/**
13. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки. – **http://diss.rsl.ru/**
14. Электронная библиотека «Научное наследие России» - **http://e-heritage.ru/index.html**
15. Аграрная российская информационная система – **http://www.aris.ru/**

16. Аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве: Российский аграрный портал – **http://www.agroobzor.ru/**

17. АГРОС: Библиографическая база данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ) – http://**www.cnshb.ru/**

18. Стандартинформ – **http://www.gostinfo.ru/**

г) периодические издания

1. Аграрный научный журнал. Режим доступа: http://agrojr.ru/index.php/asj
2. Кукуруза и сорго. Режим доступа: http://vniikukuruzy.ru/
3. Кормопроизводство Режим доступа: http://kormoproizvodstvo.ru/

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

1. Научная библиотека университета eLibrary - http://elibrary.ru

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» http://e.lanbook.com.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» http://www.biblioclub.ru.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. http://elibrary.ru.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». http://window.edu.ru.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. Поисковые интернет-системы Яндекс https://yandex.ru/, Google https://www.google.ru/ и др.

7. Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agris - http://agris.fao.org/

8. База данных «Агропром зарубежом» http:/polpred.com/

9. База данных международных индексов научного цитирования Scopus https://www.scopus.com/home.uri

10. База данных The Agricultural & Environmental Science Database https://search.proquest.com/agricenvironm/index?_ga=2.92522845.150505985.1512556501-895488264.1510822050

11. Зарубежная наукометрическая база данных Web of Science http://webofscience.com/

12. База данных Springer Nature http://link.springer.com/

13. Государственый реестр селекционных достижений - http://reestr.gossort.com/.

14. Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению Российской федерации - http://www.pesticidy.ru/pesticides.

15. Открытая база ГОСТов - http://standartgost.ru/.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	ESET NOD 32	Вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения учебных занятий необходимы учебные аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью**.** Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» имеются аудитории №№ 702,708.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №№134а, 134б, 245, 701, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Кормопроизводство» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Кормопроизводство».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Кормопроизводство»

Методические указания по изучению дисциплины «Кормопроизводство» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению лабораторных занятий.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «27» августа 2019 года (протокол № 1).

Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Кормопроизводство»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины **«Кормопроизводство»** на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32 **Реквизиты подтверждающего документа:** Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security **Реквизиты подтверждающего документа:** Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Кормопроизводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «11» декабря 2019 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой _____ (подпись) Н.А. Шьюрова

Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Кормопроизводство»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Кормопроизводство» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) **Реквизиты подтверждающего документа:** Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	*Вспомогательное программное обеспечение:* **Предоставление неисключительных прав на ПО:** DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent **Предоставление неисключительных прав на ПО:** Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL lMth Acdmc Stdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Кормопроизводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «23» декабря 2019 года (протокол № 4а).

Заведующий кафедрой _____ Н.А.Шьюрова
(подпись)

Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Кормопроизводство»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Кормопроизводство» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Kaspersky Endpoint Security **Реквизиты подтверждающего документа:** Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security **Реквизиты подтверждающего документа:** Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Кормопроизводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» от 10.12.2020 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой _____ (подпись) Н.А. Шьюрова

Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Кормопроизводство»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «**Кормопроизводство**» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL lMth Acdmc Stdnt w/Faculty **Реквизиты подтверждающего документа:** Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.	Срок действия контракта истекает 23.12.20219 г.
Microsoft Office **Реквизиты подтверждающего документа:** Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Кормопроизводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» 10.12.2020 г. (протокол № 4).

Заведующий кафедрой _____ (подпись) Н.А. Шьюрова

Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Кормопроизводство»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Кормопроизводство» на 2021/2022 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Kaspersky Endpoint Security **Реквизиты подтверждающего документа:** Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security **Реквизиты подтверждающего документа:** Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-133/2021/223-1205 от 09.11.2021 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)
Microsoft Office **Реквизиты подтверждающего документа:** Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.	Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.
Microsoft Office **Реквизиты подтверждающего документа:** Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № АЭ-030 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем от 15.12.2021 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Кормопроизводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Растениеводство, селекция и генетика» «16» декабря 2021 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой _____ (подпись) Н.А. Шьюрова