

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Институт ветеринарной медицины, зоотехнии и биотехнологии
Ботаники и общей экологии



УТВЕРЖДЕНО

Директор

Гнеуш А.Н.

Протокол от 29.04.2026 № 9

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«КОРМОПРОИЗВОДСТВО»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) подготовки: Зооинжиниринг и цифровизация в животноводстве

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 4 года
Заочная форма обучения – 4 года 10 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Разработчики:

Доцент, кафедра ботаники и общей экологии Князева Т.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки от 10.07.2017 № 972, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по зоотехнии", утвержден приказом Минтруда России от 14.07.2020 № 423н; "Специалист по зоотехнии", утвержден приказом Минтруда России от 13.07.2020 № 423н; "Селекционер по племенному животноводству", утвержден приказом Минтруда России от 21.12.2015 № 1034н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Ботаники и общей экологии	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Никифорова Ю.Ю.	Согласовано	15.04.2026, № 9
2		Руководитель образовательной программы	Сердюченко И.В.	Согласовано	24.04.2026, № 9
3	Факультет зоотехнии	Председатель методической комиссии/совета	Мачнева Н.Л.	Согласовано	24.07.2026, № 9

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование комплекса знаний о важнейших вопросах формирования видового состава растений, используемых для кормления сельскохозяйственных животных, организации кормовой базы в различных природно-экономических зонах страны.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать практические основы знаний и навыков: по составлению кормовой базы животноводства; по классификации, характеристике и обследованию сенокосов и пастбищ; по биологическим и экологическим особенностям растений сенокосов и пастбищ, полевых кормовых культур;
- сформировать практические навыки, необходимые для работы по специальности;
- сформировать умение применять современные методы научного контроля качества (ГОСТ) на производство кормов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормопроизводству, кормлению, разведению и селекции животных с учетом их биологических особенностей.

ПК-П4.1 Знает основы полноценного кормления животных; нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве; основы разведения животных.

Знать:

ПК-П4.1/Зн1 Основы полноценного кормления животных; нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве; основы разведения животных

Уметь:

ПК-П4.1/Ум1 Определять основы полноценного кормления животных; нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве; основы разведения животных

Владеть:

ПК-П4.1/Нв1 Способностью пользоваться знаниями основ полноценного кормления животных; норм кормления и принципов составления рационов для разных видов животных; зоогигиенических требований и ветеринарно-санитарных правил в животноводстве; основ разведения животных

ПК-П4.2 Определяет потребность животных в основных питательных веществах, ана-лизировать и составлять рационы кормления; проводить оценку условий содержания, кормления и ухода за животными.

Знать:

ПК-П4.2/Зн1 Потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; проводить оценку условий содержания, кормления и ухода за животными

Уметь:

ПК-П4.2/Ум1 Определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; проводить оценку условий содержания, кормления и ухода за животными

Владеть:

ПК-П4.2/Нв1 Способностью определения потребности животных в основных питательных веществах, анализа и составления рационов кормления; проведения оценки условий содержания, кормления и ухода за животными

ПК-П4.3 Контролирует качество кормов, их эффективное использование, составляет кормовой баланс.

Знать:

ПК-П4.3/Зн1 Критерии качества кормов, их эффективного использования, методики составления кормового баланса

Уметь:

ПК-П4.3/Ум1 Проводить контроль качества кормов, их эффективного использования и составления кормового баланса

Владеть:

ПК-П4.3/Нв1 Способностью проведения контроля качества кормов, их эффективного использования и составления кормового баланса

ПК-П4.4 Обеспечивает оптимальные условия содержания и разведения животных.

Знать:

ПК-П4.4/Зн1 Оптимальные условия содержания и разведения животных

Уметь:

ПК-П4.4/Ум1 Обеспечивать оптимальные условия содержания и разведения животных

Владеть:

ПК-П4.4/Нв1 Способностью обеспечения оптимальных условий содержания и разведения животных

ПК-П8 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.

ПК-П8.1 Знает теоретические основы методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.

Знать:

ПК-П8.1/Зн1 Теоретические основы методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

Уметь:

ПК-П8.1/Ум1 Определять теоретические основы методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

Владеть:

ПК-П8.1/Нв1 Способностью определения теоретических основ методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

ПК-П8.2 Применяет в практической деятельности методы, способы и приемы селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.

Знать:

ПК-П8.2/Зн1 Методы, способы и приемы селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

Уметь:

ПК-П8.2/Ум1 Применять в практической деятельности методы, способы и приемы селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

Владеть:

ПК-П8.2/Нв1 Способностью применять в практической деятельности методы, способы и приемы селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

ПК-П8.3 Владеет практическими навыками по разработки и применения методов, способов, приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.

Знать:

ПК-П8.3/Зн1 Навыки по разработке и применению методов, способов, приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

Уметь:

ПК-П8.3/Ум1 Использовать практические навыки по разработке и применению методов, способов, приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

Владеть:

ПК-П8.3/Нв1 Способностью по разработке и применению методов, способов, приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Кормопроизводство» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 3, Заочная форма обучения - 3.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	108	3	53	3	18	32	28	Экзамен (27)

Всего	108	3	53	3	18	32	28	27
-------	-----	---	----	---	----	----	----	----

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	108	3	13	3	4	6	95	Экзамен
Всего	108	3	13	3	4	6	95	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Основы кормопроизводства.	78		18	32	28	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 ПК-П4.4
Тема 1.1. Кормопроизводство – значение, задачи и этапы развития	7		1	4	2	
Тема 1.2. Однолетние травы. Многолетние травы. Силосные культуры, корнеплоды, клубнеплоды, кормовые бахчевые культуры. Зернофуражные и зернобобовые культуры	6		2	2	2	
Тема 1.3. Способы выращивания кормовых культур. Семеноводство кормовых культур	6		2	2	2	
Тема 1.4. Зеленый конвейер	7		1	4	2	
Тема 1.5. Технология заготовки силоса	6		2	2	2	
Тема 1.6. Технология заготовки сенажа	5		1	2	2	

Тема 1.7. Технология заготовки сена, травяной муки	6		2	2	2	
Тема 1.8. Заготовка послеуборочных остатков	3		1		2	
Тема 1.9. Классификация природных кормовых угодий. Биологические, экологические и хозяйственные особенности растений естественных кормовых угодий	12		2	6	4	
Тема 1.10. Системы улучшения кормовых угодий	10		2	4	4	
Тема 1.11. Рациональное использование сенокосов и пастбищ	10		2	4	4	
Раздел 2. Промежуточная аттестация.	3	3				ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 ПК-П4.4
Тема 2.1. Экзамен	3	3				
Итого	81	3	18	32	28	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Основы кормопроизводства.	105		4	6	95	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 ПК-П4.4
Тема 1.1. Кормопроизводство – значение, задачи и этапы развития	5,75		0,25	1,5	4	
Тема 1.2. Однолетние травы. Многолетние травы. Силосные культуры, корнеплоды, клубнеплоды, кормовые бахчевые культуры. Зернофуражные и зернобобовые культуры	20,5		0,5		20	
Тема 1.3. Способы выращивания кормовых культур. Семеноводство кормовых культур	12,5		0,5		12	
Тема 1.4. Зеленый конвейер	5,25		0,25		5	

Тема 1.5. Технология заготовки силоса	6,75		0,25	0,5	6	
Тема 1.6. Технология заготовки сенажа	6,75		0,25	0,5	6	
Тема 1.7. Технология заготовки сена, травяной муки	6		0,5	0,5	5	
Тема 1.8. Заготовка послеуборочных остатков	5,25		0,25		5	
Тема 1.9. Классификация природных кормовых угодий. Биологические, экологические и хозяйственные особенности растений естественных кормовых угодий	14,5		0,5	2	12	
Тема 1.10. Системы улучшения кормовых угодий	11		0,5	0,5	10	
Тема 1.11. Рациональное использование сенокосов и пастбищ	10,75		0,25	0,5	10	
Раздел 2. Промежуточная аттестация.	3	3				ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 ПК-П4.4
Тема 2.1. Экзамен	3	3				
Итого	108	3	4	6	95	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Основы кормопроизводства.

(Заочная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 95ч.; Очная: Лекционные занятия - 18ч.; Практические занятия - 32ч.; Самостоятельная работа - 28ч.)

Тема 1.1. Кормопроизводство – значение, задачи и этапы развития

(Заочная: Лекционные занятия - 0,25ч.; Практические занятия - 1,5ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Кормопроизводство – значение, задачи и этапы развития. Классификация кормов. Методика определения питательности. Составление плана производства кормов на плановую животноводческую продукцию (по индивидуальному заданию)

Тема 1.2. Однолетние травы. Многолетние травы. Силосные культуры, корнеплоды, клубнеплоды, кормовые бахчевые культуры. Зернофуражные и зернобобовые культуры

(Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Однолетние травы. Многолетние травы. Силосные культуры, корнеплоды, клубнеплоды, кормовые бахчевые культуры. Зернофуражные и зернобобовые культуры. Определение продуктивности кормового севооборота (по индивидуальному заданию)

Тема 1.3. Способы выращивания кормовых культур. Семеноводство кормовых культур
(Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Способы выращивания кормовых культур. Семеноводство кормовых культур

Тема 1.4. Зеленый конвейер

(Заочная: Лекционные занятия - 0,25ч.; Самостоятельная работа - 5ч.; Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Зеленый конвейер. Составление схем зеленого конвейера для различных видов сельскохозяйственных животных (по индивидуальному заданию)

Тема 1.5. Технология заготовки силоса

(Заочная: Лекционные занятия - 0,25ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Технология заготовки силоса. Силос. Силосование сырья с различной влажностью. Качественные показатели силоса. Составление рабочего плана на заготовку силоса

Тема 1.6. Технология заготовки сенажа

(Заочная: Лекционные занятия - 0,25ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Технология заготовки сенажа. Сенаж. Качественные показатели сенажа. Составление рабочего плана на заготовку сенажа

Тема 1.7. Технология заготовки сена, травяной муки

(Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 5ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Технология заготовки сена, травяной муки. Сено. Травяная мука. Качественные показатели. Составление рабочих планов на заготовку сена и обезвоженных кормов

Тема 1.8. Заготовка послеуборочных остатков

(Заочная: Лекционные занятия - 0,25ч.; Самостоятельная работа - 5ч.; Очная: Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Заготовка послеуборочных остатков

Тема 1.9. Классификация природных кормовых угодий. Биологические, экологические и хозяйственные особенности растений естественных кормовых угодий

(Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Классификация природных кормовых угодий. Биологические, экологические и хозяйственные особенности растений естественных кормовых угодий. Травы мятликовые. Бобовые травы. Разнотравье. Осоковые. Вредные и ядовитые растения. Характеристика групп. Отличие по гербарным образцам

Тема 1.10. Системы улучшения кормовых угодий

(Заочная: Лекционные занятия - 0,5ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Системы улучшения кормовых угодий. Составление травосмесей и расчет нормы высева семян. Инвентаризация естественных кормовых угодий

Тема 1.11. Рациональное использование сенокосов и пастбищ

(Заочная: Лекционные занятия - 0,25ч.; Практические занятия - 0,5ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Рациональное использование сенокосов и пастбищ. Определение урожайности пастбищ. Использование пастбищ. Пастбищеоборот

Раздел 2. Промежуточная аттестация.

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)

Тема 2.1. Экзамен

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)

Проведение промежуточной аттестации в форме экзамена

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Основы кормопроизводства.

Форма контроля/оценочное средство: Кейс-задание

Вопросы/Задания:

1. Какое из нижеприведенных определений кормопроизводства, как отрасли сельского хозяйства, верно?

1. отрасль сельского хозяйства, которая занимается производством различных видов кормов
2. отрасль сельского хозяйства, которая занимается производством, в том числе заготовкой и хранением различных видов кормов
3. отрасль сельского хозяйства, которая занимается заготовкой и хранением различных видов кормов
4. отрасль сельского хозяйства, которая занимается производством, в том числе заготовкой и хранением различных видов кормов, получаемых на сеяных и естественных кормовых угодьях, а также на пашне

2. Для какого животного пижма является ядовитым растением?

1. корова
2. лошадь
3. овца
4. коза

3. Какое из нижеприведенных определений кормовой единицы верно?

1. единица измерения питательности кормов, приравнивается к 1 кг овса среднего качества
2. единица измерения питательности кормов, по питательности приравнивается к 1 кг зерна овса среднего качества
3. единица измерения питательности кормов, по питательности приравнивается к 1 кг зеленой массы овса среднего качества
4. Полноценным считается корм, в котором на 1 кормовую единицу приходится переваримого протеина, не менее...

1. 100 г
2. 150 г
3. 200 г

5. Для какого животного горчак ползучий (розовый) является ядовитым растением?

1. корова
2. лошадь

3. овца
4. коза

6. Какое из приведенных ниже значений верно содержанию в 100 кг сена бобовых трав?

1. 49-52 кормовых единиц и 7, 9-11, 6 кг переваримого протеина
2. 45-50 кормовых единиц и 3, 5-4, 5 кг переваримого протеина
3. 51, 6 кормовых единиц и 8, 5 кг переваримого протеина

7. Какое из приведенных ниже значений верно содержанию в 100 кг сена осоковых трав?

1. 49-52 кормовых единиц и 7, 9-11, 6 кг переваримого протеина
2. 45-50 кормовых единиц и 3, 5-4, 5 кг переваримого протеина
3. 51, 6 кормовых единиц и 8, 5 кг переваримого протеина

8. Какое нижеперечисленное семейство из группы разнотравья по питательности приравнивается к злакам?

1. астровые
2. капустные
3. крапивные
4. маревые

9. Какое нижеперечисленное семейство из группы разнотравья по питательности приравнивается к бобовым травам?

1. астровые
2. капустные
3. крапивные
4. маревые

10. Какое из нижеприведенных определений кормопротеиновой единицы верно?

1. кормопротеиновая единица показывает количество переваримого протеина в корме
2. кормопротеиновая единица показывает количество кормовых единиц в корме, обеспеченных переваримым протеином
3. кормопротеиновая единица показывает количество переваримого протеина, приходящегося на 1 кормовую единицу

11. Какие нижеприведенные смешанные посевы кормовых культур относятся к озимым посевам?

1. рожь с рапсом
2. овес с горохом
3. пшеница с викой
4. кукуруза с соей

12. Для каких животных багульник болотный является ядовитым растением?

1. корова
2. лошадь
3. овца
4. коза

13. Какие нижеприведенные посевы кормовых культур относятся к повторным посевам?

1. смешанные
2. пожнивные
3. загущенные
4. поукосные

14. Поедание каких нижеприведенных кормовых культур может привести к отравлению животных?

1. суданская трава
2. горохоовсяная смесь
3. сахарная свекла
4. эспарцет

Раздел 2. Промежуточная аттестация.

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Третий семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ПК-П4.1 ПК-П8.1 ПК-П4.2 ПК-П8.2 ПК-П4.3 ПК-П8.3 ПК-П4.4

Вопросы/Задания:

1. Кормопроизводство – отрасль сельскохозяйственного производства. Этапы развития кормопроизводства. Источники получения растительных кормов
2. Показатели, характеризующие питательную ценность кормов. Виды растительных кормов.
3. Бахчевые культуры. Хозяйственная и кормовая характеристика. Особенности агротехники. Уборка и хранение
4. Однолетние злаковые травы на корм. Хозяйственная и кормовая характеристика
5. Однолетние бобовые травы на корм. Хозяйственная и кормовая характеристика
6. Многолетние злаковые травы. Хозяйственная и кормовая характеристика
7. Многолетние бобовые травы. Хозяйственная и кормовая характеристика
8. Однолетние силосные растения. Хозяйственная и кормовая характеристика
9. Кормовые корнеплоды. Клубнеплоды. Хозяйственная и кормовая характеристика
10. Бахчевые растения. Хозяйственная и кормовая характеристика
11. Злаковые зернокормовые культуры. Хозяйственная и кормовая характеристика
12. Бобовые зернокормовые культуры. Хозяйственная и кормовая характеристика
13. Семеноводство кормовых культур
14. Полевые культуры и корма, вызывающие отравление животных
15. Смешанные посевы. Подбор культур. Особенности агротехники
16. Покровные и подпокровные посевы. Использование
17. Пожнивные посевы. Подбор культур. Использование

18. Загущенные посевы. Особенности агротехники
19. Комбикорма. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье
20. Заготовка на корм отходов растениеводства и переработки его продукции. Хранение
21. Кормовые севообороты. Приемы их интенсификации
22. Определение потребности хозяйства в кормах
23. Зеленый конвейер. Типы зеленых конвейеров. Методика составления
24. Химическое консервирование растительной массы. Консерванты
25. Сено. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления. Хранение и учет, оценка качества
26. Силос. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления. Хранение и учет, оценка качества
27. Сенаж. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления. Хранение и учет, оценка качества
28. Травяная резка и травяная мука. Гранулированные и брикетированные корма. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления. Хранение и учет, оценка качества
29. Комбинированный силос. Технология приготовления. Хранение
30. Силосование кормов с различной влажностью. Формула Пирсона
31. Значение, задачи, резервы и перспективы лугового кормопроизводства.
32. Деление лугопастбищных растений по отношению к температуре, влаге, свету, почвам
33. Растительные сообщества естественных кормовых угодий. Группировка луговых растений по хозяйственному использованию
34. Ядовитые травы, их вредоносность. Представители
35. Вредные растения, их вредность. Представители
36. Классификация естественных кормовых угодий по зонам России (суходольные, пойменные и горные луга)
37. Поверхностное улучшение естественных кормовых угодий
38. Коренное улучшение естественных кормовых угодий

39. Рациональное использование пастбищ. Пастбищеоборот
40. Инвентаризация естественных кормовых угодий
41. Поукосные посевы. Подбор культур. Использование
42. Определение продуктивности, емкости и нагрузки пастбищ
43. Улучшение водного и воздушного режима почвы при поверхностном улучшении естественных кормовых угодий
44. Долголетние орошаемые пастбища.
45. Разнотравье. Хозяйственная и кормовая характеристика. Представители
46. Осоки. Хозяйственная и кормовая характеристика. Представители
47. Травосмеси. Подбор трав. Типы использования
48. Суходольные луга. Хозяйственная и кормовая характеристика
49. Способы использования пастбищ.
50. Пойменные луга. Хозяйственная и кормовая характеристика
51. Заливные луга. Хозяйственная и кормовая характеристика
52. Материковые луга. Хозяйственная и кормовая характеристика
53. Культуртехнические работы при поверхностном улучшении кормовых угодий
54. Создание долголетних сеяных сенокосов и пастбищ
55. Подбор травосмесей.
56. Деление луговых растений по характеру роста, долголетию, типам побегообразования.
57. Пути увеличения производства и улучшения качества кормов.
58. Пути увеличения производства и улучшения качества кормов.
59. Агротехника.
60. Оборудование пастбищ.
61. Разнотравье. Хозяйственная и кормовая характеристика. Представители.
62. Материковые луга. Хозяйственная и кормовая характеристика.

63. Культуртехнические работы при поверхностном улучшении кормовых угодий.
64. Травосмеси. Подбор трав. Типы использования.
65. Классификация естественных кормовых угодий по зонам России (суходольные, пойменные и горные луга).
66. Вредные растения, их вредность. Представители.
67. Однолетние злаковые травы на корм. Хозяйственная и кормовая характеристика.
68. Покровные и подпокровные посевы. Использование.
69. Комбикорма. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье.

Заочная форма обучения, Третий семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ПК-П4.1 ПК-П8.1 ПК-П4.2 ПК-П8.2 ПК-П4.3 ПК-П8.3 ПК-П4.4

Вопросы/Задания:

1. Кормопроизводство – отрасль сельскохозяйственного производства. Этапы развития кормопроизводства. Источники получения растительных кормов
2. Показатели, характеризующие питательную ценность кормов. Виды растительных кормов.
3. Бахчевые культуры. Хозяйственная и кормовая характеристика. Особенности агротехники. Уборка и хранение
4. Однолетние злаковые травы на корм. Хозяйственная и кормовая характеристика
5. Однолетние бобовые травы на корм. Хозяйственная и кормовая характеристика
6. Многолетние злаковые травы. Хозяйственная и кормовая характеристика
7. Многолетние бобовые травы. Хозяйственная и кормовая характеристика
8. Однолетние силосные растения. Хозяйственная и кормовая характеристика
9. Кормовые корнеплоды. Клубнеплоды. Хозяйственная и кормовая характеристика
10. Бахчевые растения. Хозяйственная и кормовая характеристика
11. Злаковые зернокормовые культуры. Хозяйственная и кормовая характеристика
12. Бобовые зернокормовые культуры. Хозяйственная и кормовая характеристика
13. Семеноводство кормовых культур
14. Полевые культуры и корма, вызывающие отравление животных

15. Смешанные посевы. Подбор культур. Особенности агротехники
16. Покровные и подпокровные посевы. Использование
17. Пожнивные посевы. Подбор культур. Использование
18. Загущенные посевы. Особенности агротехники
19. Комбикорма. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье
20. Заготовка на корм отходов растениеводства и переработки его продукции. Хранение
21. Кормовые севообороты. Приемы их интенсификации
22. Определение потребности хозяйства в кормах
23. Зеленый конвейер. Типы зеленых конвейеров. Методика составления
24. Химическое консервирование растительной массы. Консерванты
25. Сено. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления. Хранение и учет, оценка качества
26. Силос. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления. Хранение и учет, оценка качества
27. Сенаж. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления. Хранение и учет, оценка качества
28. Травяная резка и травяная мука. Гранулированные и брикетированные корма. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье. Технология приготовления. Хранение и учет, оценка качества
29. Комбинированный силос. Технология приготовления. Хранение
30. Силосование кормов с различной влажностью. Формула Пирсона
31. Значение, задачи, резервы и перспективы лугового кормопроизводства.
32. Деление лугопастбищных растений по отношению к температуре, влаге, свету, почвам
33. Растительные сообщества естественных кормовых угодий. Группировка луговых растений по хозяйственному использованию
34. Ядовитые травы, их вредоносность. Представители
35. Вредные растения, их вредность. Представители

36. Классификация естественных кормовых угодий по зонам России (суходольные, пойменные и горные луга)

37. Поверхностное улучшение естественных кормовых угодий

38. Коренное улучшение естественных кормовых угодий

39. Рациональное использование пастбищ. Пастбищеоборот

40. Инвентаризация естественных кормовых угодий

41. Поукосные посевы. Подбор культур. Использование

42. Определение продуктивности, емкости и нагрузки пастбищ

43. Улучшение водного и воздушного режима почвы при поверхностном улучшении естественных кормовых угодий

44. Долголетние орошаемые пастбища.

45. Разнотравье. Хозяйственная и кормовая характеристика. Представители

46. Осоки. Хозяйственная и кормовая характеристика. Представители

47. Травосмеси. Подбор трав. Типы использования

48. Суходольные луга. Хозяйственная и кормовая характеристика

49. Способы использования пастбищ.

50. Пойменные луга. Хозяйственная и кормовая характеристика

51. Заливные луга. Хозяйственная и кормовая характеристика

52. Материковые луга. Хозяйственная и кормовая характеристика

53. Культуртехнические работы при поверхностном улучшении кормовых угодий

54. Создание долголетних сеяных сенокосов и пастбищ

55. Подбор травосмесей.

56. Деление луговых растений по характеру роста, долголетию, типам побегообразования.

57. Пути увеличения производства и улучшения качества кормов.

58. Пути увеличения производства и улучшения качества кормов.

59. Агротехника.
60. Оборудование пастбищ.
61. Разнотравье. Хозяйственная и кормовая характеристика. Представители.
62. Материковые луга. Хозяйственная и кормовая характеристика.
63. Культуртехнические работы при поверхностном улучшении кормовых угодий.
64. Травосмеси. Подбор трав. Типы использования.
65. Классификация естественных кормовых угодий по зонам России (суходольные, пойменные и горные луга).
66. Вредные растения, их вредность. Представители.
67. Однолетние злаковые травы на корм. Хозяйственная и кормовая характеристика.
68. Покровные и подпокровные посевы. Использование.
69. Комбикорма. Хозяйственная и кормовая характеристика. Сырье.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Байкалова Л. П. Луговое кормопроизводство: учебное пособие для вузов / Байкалова Л. П.. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 152 с. - 978-5-507-51617-9. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/455555.jpg> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке
2. Михалев, С.С. Кормопроизводство: Учебное пособие / С.С. Михалев, Н. Н. Лазарев. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 288 с. - 978-5-16-106491-7. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.ru/cover/2134/2134468.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Михалев, С.С. Кормопроизводство с основами земледелия: Учебник / С.С. Михалев, Н.Ф. Хохлов, Н. Н. Лазарев. - 2 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 352 с. - 978-5-16-102118-7. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.ru/cover/2142/2142821.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <https://znanium.com/> - Znanium.com
2. agri-news.ruzhurnal - Сайт журнала «Сельскохозяйственные вести»
3. <http://www.iprbookshop.ru/> - IPRbook
4. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ
5. www.kormoproizvodstvo.ru - Сайт журнала «Кормопроизводство»
6. bibliolink.ru - Сайт Кормопроизводство
7. www.vniikormov.rukonsultazii.php - Сайт ВНИИ кормов имени В. Р. Вильямса

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1 Microsoft Windows - операционная система.
- 2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>
- 2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>
- 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специлитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Лекционный зал

637гл

жалюзи - 12 шт.

колонка Fender KXR 60 - 6 шт.

облучатель - 1 шт.

Парты - 45 шт.

проектор ACER S1200 - 1 шт.

трибуна - 1 шт.

экран 1,5х2,5 - 1 шт.

638гл

Доска ДК 11Э2410 - 1 шт.

облучатель - 1 шт.

Парты - 45 шт.

проектор ACER S1200 - 1 шт.

трибуна - 1 шт.

экран 1,5х2,5 - 1 шт.

Учебная аудитория

704гл

кондицион. Panasonic CS/SU-E12GKD - 1 шт.

панель плазменная LG 47 - 1 шт.

стол 2 местный - 15 шт.

Стул аудиторный (металлокаркас) - 29 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале

поддержки обучения Moodle.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;

- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;

- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

- увеличение продолжительности проведения аттестации;

- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;

- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;

- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;

- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;

- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

- опора на определенные и точные понятия;

- использование для иллюстрации конкретных примеров;

- применение вопросов для мониторинга понимания;

- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения,

письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)