

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра агрономии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Батыгов З.О.

«25» мая 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«КОРМОПРОИЗВОДСТВО»

Основной профессиональной образовательной программы

Академического бакалавриата

35.03.04 «Агрономия»

Квалификация выпускника

Бакалавр

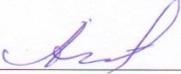
Форма обучения

очная

заочная

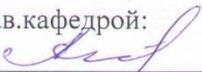
МАГАС, 2018 г.

Составитель программы

Доцент.к.б.н.  / Леймоева А.Ю. /

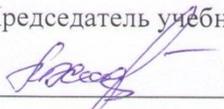
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры агрономии

Протокол заседания № 8 от « 9 » 04 2018 г.

И.о.зав.кафедрой:  / Леймоева А.Ю. /

Рабочая программа одобрена учебно-методическим советом агроинженерного факультета.

Протокол заседания № 8 от « 10 » 04 2018 г.

Председатель учебно-методического совета агроинженерного факультета
та  / Хашагульгова М.А.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по оптимизации производства кормов на основе рационального использования естественных и сеяных сенокосов и пастбищ, а также полевых севооборотах с учетом почвенно-климатических условий.

Важнейшая задача - разработка теоретических основ и практических приемов получения высоких и устойчивых урожаев кормовых культур в различных почвенно-климатических зонах, как в полеводстве, так и на природных сенокосах и пастбищах и создание прочной, динамически развивающейся кормовой базы животноводства.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО: дисциплина относится к вариативной части обязательных дисциплин Б1.В.ОД.7.

Таблица 2.1.

Связь дисциплины «Кормопроизводство» с предшествующими дисциплинами и сроки их изучения

| Код дисциплины | Дисциплины, предшествующие дисциплине «Кормопроизводство» | Семестр |
|----------------|---|---------|
| Б1.Б.15 | Почвоведение | 1, 2 |
| Б1.Б.9 | Химия | 1, 2 |
| Б1.Б.11 | Ботаника | 1, 2 |
| Б1.Б.13 | Микробиология | 3, 4 |
| Б1.Б.14 | Агрометеорология | 4 |

Таблица 2.2.

Связь дисциплины «Кормопроизводство» с последующими дисциплинами и сроки их изучения

| Код дисциплины | Дисциплины, следующие за дисциплиной «Кормопроизводство» | Семестр |
|----------------|---|---------|
| Б1.В.ДВ.4.1 | Технология хранения переработки продукции растениеводства | 7, 8 |

Таблица 2.3.

Связь дисциплины «Кормопроизводство» со смежными дисциплинами

| Код дисциплины | Дисциплины, смежные с дисциплиной «Кормопроизводство» | Семестр |
|----------------|---|---------|
| Б1.Б19 | Агрохимия | 5, 6 |
| Б1.Б20 | Растениеводство | 5, 6 |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

-способность распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (ОПК-4);

Профессиональные компетенции (ПК)

-готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-17);

-готовность обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов, (ПК-20).

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

знать:

- биологические особенности растений сенокосов и пастбищ;
- биотические и антропогенные факторы в жизни растений;
- особенности систем поверхностного и коренного улучшения природных сенокосов и пастбищ и их рациональное использование;
- технологии заготовки различных видов кормов;
- биологические особенности и технологии возделывания полевых культур и виды полевых севооборотов (ОПК-4, ПК-17, ПК-20).

уметь:

- оценивать и использовать результаты инвентаризации природных кормовых угодий;
- определять качество различных видов кормов;
- распознавать кормовые растения, классифицировать по хозяйственно-ботанической группировке;
- составлять зеленый конвейер с учетом региональных особенностей (ОПК-4, ПК-17, ПК-20).

владеть:

- терминами и понятиями по кормопроизводству при оценке состояния кормовых угодий;
- навыками флористической работы по определению дикорастущих кормовых растений;
- необходимыми знаниями составлять на основе рекомендаций травосмеси (ОПК-4, ПК-17, ПК-20).

Таблица 3.1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Номер/ индекс компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: | | |
|---------------------------|--|---|--|---|
| | | Знать | Уметь | Навык и (или) опыт деятельности |
| ОПК-4 | способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции | сущность процессов жизнедеятельности растений, их взаимосвязь и регуляцию в растении, зависимость от условий окружающей среды | проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными | использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины «Кормопроизводство», для повышения эффективности растениеводства. |
| ПК-17 | готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними | технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними | обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними | использовать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними |
| ПК-20 | готовность обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов. | технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов. | обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов. | технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов. |

Таблица 3.2.

Планируемые результаты обучения по уровням сформированности компетенций

| Результат обучения по дисциплине | Уровень сформированности компетенции | | |
|--|---|--|---|
| | Минимальный уровень | Базовый уровень | Высокий уровень |
| Знать сущность процессов жизнедеятельности растений, их взаимосвязь и регуляцию в растении, зависимость от условий окружающей среды (ОПК-4) | Неполные знания сущности процессов жизнедеятельности растений, их взаимосвязь и регуляцию в растении, зависимость от условий окружающей среды | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания сущности процессов жизнедеятельности растений, их взаимосвязь и регуляцию в растении, зависимость от условий окружающей среды. | Сформированные и систематические знания сущности процессов жизнедеятельности растений, их взаимосвязь и регуляцию в растении, зависимость от условий окружающей среды. |
| Уметь проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными (ОПК-4) | В целом успешное, но не систематическое умение обрабатывать результаты эксперимента | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обрабатывать результаты эксперимента | Успешное и систематическое умение обрабатывать результаты эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными |
| Владеть навыками полученные при изучении дисциплины «дисциплины «Кормопроизводство», для повышения эффективности растениеводства (ОПК-4) | В целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания при изучении дисциплины «Кормопроизводство», для повышения эффективности растениеводства | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания при изучении дисциплины «Кормопроизводство», для повышения эффективности растениеводства | Успешное и систематическое владение навыками использования полученных знаний при изучении дисциплины «Кормопроизводство», для повышения эффективности растениеводства |
| Знать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-17) | Неполные знания технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними | Сформированные и систематические знания технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>Уметь обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-17)</p> | <p>В целом успешное, но не систематическое умение обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> | <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> | <p>Успешное и систематическое умение обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> |
| <p>Владеть навыками технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-17)</p> | <p>Неполные знания технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> | <p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> | <p>Сформированные и систематические владение технологией посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p> |
| <p>Знать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов. (ПК-20)</p> | <p>Неполные знания обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов.</p> | <p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов.</p> | <p>Сформированные и систематические знания обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов.</p> |
| <p>Уметь обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов. (ПК-20)</p> | <p>Неполные знания как обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов.</p> | <p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания как обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов.</p> | <p>Сформированные и систематические знания как обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов.</p> |
| <p>Владеть навыками технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов, (ПК-20)</p> | <p>Неполные знания технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов</p> | <p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов</p> | <p>Сформированные и систематические владение технологией улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов</p> |

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Таблица 4.1

Объем дисциплины и виды учебной работы Очная форма обучения

| Виды учебной работы | Всего часов (зачетных единиц) | Семестр |
|---------------------------------------|----------------------------------|------------|
| | | 5 |
| Аудиторные занятия (всего) | 56 | 56 |
| В том числе: | | |
| Лекции | 36 | 36 |
| Практические занятия (ПЗ) | 18 | 18 |
| КСР | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа (всего) | 61 | 61 |
| В том числе: | | |
| Самостоятельное изучение дисциплины | 61 | 61 |
| Вид промежуточной аттестации | | экзамен |
| Контроль | 27 | 27 |
| Общая трудоемкость: часы | 144 | 144 |
| зачетные единицы | 4 | 4 |

Заочная форма обучения

| Виды учебной работы | Всего часов (зачетных единиц) | Курс 3 |
|---------------------------------------|----------------------------------|---------------|
| | | Зимняя сессия |
| | | 5 |
| Аудиторные занятия (всего) | 10 | 10 |
| В том числе: | | |
| Лекции | 10 | 10 |
| Практические занятия (ПЗ) | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 125 | 125 |
| Вид промежуточной аттестации | | экзамен |
| Контроль | 9 | 9 |
| Общая трудоемкость: часы | 144 | 144 |
| зачетные единицы | 4 | 4 |

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 5.1.

**Распределение учебных часов по темам и видам учебных занятий
(общая трудоемкость учебной дисциплины — 4 зачетные единицы)**

Очная форма обучения

| № п/п | Раздел дисциплины | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|-------|--|---------|-----------------|--|-----------|-----------|----------|------------|---|
| | | | | Лекции | ПЗ | СРС | КСР | Всего | |
| 1 | Введение | 5 | 1 | 2 | - | 4 | | 6 | Опрос |
| 2 | Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ | | 2 | 2 | - | 4 | | 6 | Опрос |
| 3 | Растения сенокосов и пастбищ. Растительные сообщества | | 3-4 | 4 | 2 | 4 | | 10 | Опрос Защита прак. занятий |
| 4 | Классификация, характеристика и обследование природных кормовых угодий | | 5 | 2 | 2 | 6 | | 10 | Опрос Защита прак. занятий |
| 5 | Система поверхностного улучшения природных сенокосов | | 6-7 | 4 | 2 | 4 | | 10 | Опрос Защита прак. занятий |
| 6 | Система коренного улучшения природных сенокосов и пастбищ | | 8-9 | 4 | 2 | 4 | | 10 | Тесты Защита прак. занятий |
| 7 | Организация и рациональное использование пастбищ. Зеленый конвейер | | 10-11 | 2 | 2 | 4 | | 8 | Опрос Защита прак. занятий |
| 8 | Приготовление сена, сенажа, силоса и других кормов | | 12-13 | 4 | 2 | 4 | | 10 | Опрос Защита прак. занятий |
| 9 | Семеноводство многолетних кормовых трав | | 14 | 2 | 2 | 5 | | 9 | Опрос Защита прак. занятий |
| 10 | Зернокормовые культуры | | 15-16 | 2 | 2 | 4 | | 10 | Опрос Защита прак. занятий |
| 11 | Производство комбикормов | | 17 | 2 | 2 | 4 | | 8 | Опрос Защита прак. занятий |
| 12 | Корнеклубнеплоды, силосные и бахчевые культуры | | 18 | 2 | - | 4 | | 6 | Тесты Защита прак. занятий |
| 13 | Кормовые травы | | 19-20 | 4 | | 4 | | 8 | |
| 14 | Контроль | | | | | | | 27 | |
| 16 | Всего в пятом семестре | | | 36 | 18 | 61 | 2 | 144 | |

ПЗ - практические занятия

Заочная форма обучения

| № п/п | Раздел дисциплины | Курс 4 | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | |
|----------|--|--------|--|----|------------|----------|------------|
| | | | Лекции | ПЗ | СРС | Контроль | Всего |
| 1 | Введение | | 0,5 | | 10 | | 10,5 |
| 2 | Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ | | 0,5 | | 12 | | 12,5 |
| 3 | Растения сенокосов и пастбищ. Растительные сообщества | | 0,5 | | 12 | | 12,5 |
| 4 | Классификация, характеристика и обследование природных кормовых угодий | | 0,5 | | 11 | | 11,5 |
| 5 | Система поверхностного улучшения природных сенокосов | | 1 | | 10 | | 11 |
| 6 | Система коренного улучшения природных сенокосов и пастбищ | | 1 | | 10 | | 11 |
| 7 | Организация и рациональное использование пастбищ. Зеленый конвейер | | 1 | | 10 | | 11 |
| 8 | Приготовление сена, сенажа, силоса и других кормов | | 1 | | 10 | | 11 |
| 9 | Семеноводство многолетних кормовых трав | | 1 | | 10 | | 11 |
| 10 | Зернокормовые культуры | | 1 | | 10 | | 11 |
| 11 | Производство комбикормов | | 1 | | 10 | | 11 |
| 12 | Корнеклубнеплоды, силосные и бахчевые культуры, кормовые травы | | 1 | | 10 | | 11 |
| 13 | Контроль | | | | | 9 | 9 |
| 14 | Всего | | 10 | | 125 | 9 | 144 |

Общий объем – 54ч

Объем лекционных занятий – 36 часов

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела | Трудоемкость, часы |
|-------|--|--|--------------------|
| 1 | Введение | Значение кормовой базы в развитии животноводства. Основные виды кормов. История развития кормопроизводства. Кормопроизводство как отрасль сельского хозяйства и как научная дисциплина, включающая луговое и полевое кормопроизводство. Связь ее с другими науками. Краткая история развития луговодства. Определение понятия луга. Состояние природных сенокосов и пастбищ, перспективы их улучшения и использования. | 2 |
| 2 | Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ | Биологические особенности растений сенокосов и пастбищ. Основные жизненные формы сенокосно-пастбищных растений. Пластические (запасные) вещества, их значение. Фенологические фазы растений. Темпы роста и развития многолетних трав и типы растений по скоропелости. Отавность. Факторы, обуславливающие отрастание растений после скашивания и стравливания. Растение и среда, их зависимость и взаимопонимание. Климатические факторы, обуславливающие рост и развитие растений. Понятие об основных лимитирующих факторах. | 2 |
| 3 | Растения сенокосов и пастбищ. Растительные сообщества | Состав флоры лугов РФ и степень ее изученности. Хозяйственная ценность растений сенокосов и пастбищ. Приемы оценки кормовых растений. Оценка растений по химическому составу и питательной ценности. Оценка общей питательности кормов в показателях. Поедаемость. Урожайность и продуктивность. Энергетическая ценность. Кормовая характеристика семейств в целом и основных хозяйственных групп. Деление растений по хозяйственно-биологическим группам. Сезонные и многогодичные изменения. Сукцессии (смены) растительных сообществ и их классификация. Регулирование структуры травостоя в зависимости от хозяйственного использования. | 4 |
| 4 | Классификация, характеристика и обследование природных кормовых угодий | Цели классификации кормовых угодий. Фитоценологические и фитотопологические классификации. Комплексная классификация на фитотопозологической основе. Группы природных зон и горных поясов. Индексация классов, подклассов, групп, типов и типов. Обследование кормовых угодий. | 2 |
| 5 | Система поверхностного улучшения природных сенокосов | Системы и способы улучшения природных кормовых угодий. Поверхностное и коренное улучшение, их хозяйственное значение и условия применения. Способы поверхностного улучшения. | 4 |
| 6 | Система коренного улучшения | Значение сеяных сенокосов и пастбищ. Основные способы создания сеяных сенокос и пастбищ. | 4 |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | природных сенокосов и пастбищ | Виды сеяных сенокосов и пастбищ: краткосрочные, среднесрочные и долголетние. Постоянные и переменные пастбища. Луговые севообороты. Интенсивность использования и сроки залужения. | |
| 7 | Организация и рациональное использование пастбищ. Зеленый конвейер | <p>Значение пастбищ и пастбищного корма для животных. Удельный вес пастбищного корма в рационе кормления скота. Питательная ценность пастбищной травы.</p> <p>Основные теоретические и хозяйственные предпосылки при использовании пастбищ; система использования пастбищ; оборудование пастбищ; техника стравливания пастбищ; текущий уход за пастбищем; пастбищеобороты; составление плана использования пастбищ и организация пастбищной территории; особенности создания и использования пастбищ для различных видов животных.</p> <p>Понятие о зеленом конвейере и его значение. Требование к культурам зеленого конвейера. Подбор культуры, сроки посева и время использования. Расчет площади и подбор места возделывания.</p> | 2 |
| 8 | Приготовление сена, сенажа, силоса и других кормов | <p>Значение сена в кормлении с/х животных и удельный вес его в кормовом балансе. Потери при заготовке сена, пути их устранения.</p> <p>Скашивание травы; сушка травы. Значение правильной сушки; Копнение, скирдование и хранение; определение качества сена; технология заготовки сенажа.</p> <p>Значение травяной муки; заготовка травяной резки; приготовление брикетированных и гранулированных полнорационных кормовых смесей.</p> <p>Силосования кормов; приготовление комбинированных силосов; химическое консервирование зеленых кормов и влажного кормового зерна.</p> | 4 |
| 9 | Семеноводство многолетних кормовых трав | <p>Задачи семеноводства. Состояние семеноводства. Системы семеноводства трав.</p> <p>Посев трав на семена; уход за семенниками; уборка семенников, очистка и хранение семян многолетних растений.</p> | 2 |
| 10 | Зернокормовые культуры | <p>Значение полевого кормопроизводства в почвенно-климатических условиях РФ. Важность его сочетания с луговым кормопроизводством. Основные виды кормов, получаемых на полевых землях. Составные части полевого кормопроизводства. Кормовые севообороты.</p> <p>Мятликовые; бобовые; Особенности биологии, значение и современные технологии их возделывания.</p> | 2 |
| 11 | Производство комбикормов | <p>Понятие о комбикормах. Значение их в кормлении животных. Требования предъявляемые к комбикормах.</p> | 2 |
| 12 | Корнеклубнеплоды, силосные и бахчевые | <p>Значение силосных культур; основные виды; кормовая ценность; биология и технология возделывания.</p> | 2 |

| | | | |
|----|----------------|---|----|
| | вые культуры | вания. Значение сочных кормов в животноводстве. Их удельный вес в кормовом балансе; кормовая ценность, биология и особенности технологии возделывания. | |
| 13 | Кормовые травы | Значение кормовых трав полевого травосеяния в обеспечении животноводства кормами. Многолетние бобовые травы; многолетние мятликовые травы; однолетние бобовые; однолетние злаковые травы; смешанные и совместные посевы кормовых культур; промежуточные посевы кормовых культур. Состояние семеноводства полевых культур. Организация уборки, сроки уборки разных культур на семена. | 4 |
| | | | 36 |

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Таблица 6.1.

Активные и интерактивные формы проведения учебных занятий по дисциплине

| №п.п. | Тема программы дисциплины | Применяемые технологии | Кол-во аудиторных часов |
|-------|--|---|-------------------------|
| 1 | Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ | Презентация | 2 |
| 2 | Приготовление сена, сенажа, силоса и других кормов | Применение видеоматериалов | 2 |
| 3 | Семеноводство многолетних кормовых трав | Экспресс-класс специалиста «Семеноводческой станции РИ» | 2 |
| 4 | Производство комбикормов | Посещение завода по производству комбикормов | 2 |

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 7.1.
Содержание, виды и методы контроля самостоятельной работы

| № п/п | № модуля и раздела дисциплины | Кол-во часов | Метод контроля |
|-------|--|--------------|----------------|
| 1. | Биологические особенности растений сенокосов и пастбищ. | 4 | Опрос |
| 2. | Понятие об основных лимитирующих факторах. | 2 | Опрос |
| 3. | Деление растений по хозяйственно-ботаническим группам. | 4 | Опрос |
| 4. | Формирование фитоценозов. | 2 | Опрос |
| 5. | Обследование кормовых угодий. | 4 | Опрос |
| 6. | Способы поверхностного улучшения. | 2 | Опрос |
| 7. | Основные способы создания сенокосов и пастбищ. | 2 | Опрос |
| 8. | Питательная ценность пастбищной травы. | 2 | Опрос |
| 9. | Понятие о зеленом конвейере и его значение. | 2 | Опрос |
| 10. | Потери при заготовке сена, пути их устранения. | 2 | Опрос |
| 11. | Системы семеноводства трав. | 2 | Опрос |
| 12. | Деление растений по хозяйственно-биологическим группам. | 2 | Опрос |
| 13. | Посев трав на семена; уход за семенниками; уборка семенников, очистка и хранение семян многолетних растений. | 4 | Опрос |
| 14. | Виды сеяных сенокосов и пастбищ: краткосрочные, среднесрочные и долголетние. | 4 | Опрос |
| 15. | Постоянные и переменные пастбища. | 2 | Опрос |
| 16. | Луговые севообороты. | 4 | Опрос |
| 17. | Интенсивность использования и сроки залужения. | 2 | Опрос |
| 18. | Значение кормовых трав полевого травосеяния в обеспечении животноводства кормами. | 2 | Опрос |
| 19. | Состояние семеноводства полевых культур. Организация уборки, сроки уборки разных культур на семена. | 4 | Опрос |
| 20. | Многолетние бобовые травы. | 2 | Опрос |
| 21. | Многолетние мятликовые травы; | 4 | Опрос |
| 22. | Однолетние бобовые | 2 | Опрос |
| 23. | Однолетние злаковые травы | 1 | Опрос |

Таблица 7.2.

Лабораторный практикум

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование практических занятий | Трудоемкость (часы) |
|-------|----------------------|---|---------------------|
| 1. | 3-4 | Группировка и питательная ценность кормовых культур для полевого кормопроизводства: однолетние растения, многолетние травы, силосные растения, корнеплоды, клубнеплоды, бахчевые, зернокормовые культуры. Отличия по гербарным образцам, соцветиям и семенам. | 4 |
| 2. | 5-6 | Составление плана производства кормов на плановую животноводческую продукцию. Расчет потребности в кормах, площади посева кормовых культур, потребности в семенах. | 2 |
| 3. | 7-8 | Составление зеленого конвейера для крупного рогатого скота. Расчет потребности в зеленых кормах. Составление схемы зеленого конвейера. Расчет посевной площади и потребности в семенах. | 4 |
| 4. | 9 | Составление плана заготовки силоса. Расчет потребности в силосных сооружениях, растительном сырье, сельскохозяйственной технике. Учет готового силоса. | 2 |
| 5. | 10 | Составление плана производства травяной муки и травяной резки. Расчет потребности в растительном сырье, сельскохозяйственной технике. | 2 |
| 6. | 11 | Составление плана заготовки грубых кормов. Расчет потребности в растительном сырье. Учет грубых кормов. | 2 |
| 7. | 12 | Составление плана семеноводства и технологических схем производства семян полевых кормовых культур. | 2 |
| | | | 18 |

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Таблица 8.1

Шкала и критерии оценки промежуточной аттестации в форме экзамена

| Оценка (баллы) | Уровень сформированности компетенций | Общие требования к результатам аттестации в форме экзамена | Планируемые результаты обучения |
|-----------------------|--------------------------------------|--|---|
| «Отлично» (91-100) | Высокий уровень | Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, системно и глубоко, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены безупречно, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимуму. | <p>Знать:- биологические особенности растений сенокосов и пастбищ; - биотические и антропогенные факторы в жизни растений; - особенности систем поверхностного и коренного улучшения природных сенокосов и пастбищ и их рациональное использование; - технологии заготовки различных видов кормов; - биологические особенности и технологии возделывания полевых культур и виды полевых севооборотов ...</p> <p>Уметь: - оценивать и использовать результаты инвентаризации природных кормовых угодий; - определять качество различных видов кормов; - распознавать кормовые растения, классифицировать по хозяйственно-ботанической группировке; - составлять зеленый конвейер с учетом региональных особенностей</p> <p>Владеть:- терминами и понятиями по кормопроизводству при оценке состояния кормовых угодий; - навыками флористической работы по определению дикорастущих кормовых растений; - необходимыми знаниями составлять на основе рекомендаций травосмеси.</p> |
| «Хорошо» (81-90) | Базовый уровень | Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями, качество выполне- | <p>Знать:- биотические и антропогенные факторы в жизни растений; - особенности систем поверхностного и коренного улучшения природных сенокосов и пастбищ и их рациональное использование; - технологии заготовки различных видов кормов; - биологические особенности и технологии возделывания полевых культур и виды полевых севооборотов ...</p> <p>Уметь: - определять качество различных видов кормов;</p> |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | <p>ния большинства заданий оценено числом баллов, близким к максимуму.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - распознавать кормовые растения, классифицировать по хозяйственно-ботанической группировке; - составлять зеленый конвейер с учетом региональных особенностей <p>Владеть:- навыками флористической работы по определению дикорастущих кормовых растений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - необходимыми знаниями составлять на основе рекомендаций травосмеси. |
| <p>«Удовлетворительно» (61-80)</p> | <p>Минимальный уровень</p> | <p>Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.</p> | <p>Знать:- особенности систем поверхностного и коренного улучшения природных сенокосов и пастбищ и их рациональное использование;</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии заготовки различных видов кормов; - биологические особенности и технологии возделывания полевых культур и виды полевых севооборотов ... <p>Уметь: - распознавать кормовые растения, классифицировать по хозяйственно-ботанической группировке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять зеленый конвейер с учетом региональных особенностей <p>Владеть:- необходимыми знаниями составлять на основе рекомендаций травосмеси.</p> |
| <p>«Неудовлетворительно» (менее 61)</p> | <p>компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы</p> | <p>Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.</p> | <p>Планируемые результаты обучения не достигнуты</p> |

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Основная литература

1. Сельманович В.Л. Кормопроизводство, М.: Новое знание, 2008 – 256 с.
2. С. Н. Надежкин Практикум по кормопроизводству с основами тестового контроля знаний, М.: Мир, 2005 г.

9.2. Дополнительная литература

1. Зональные учебные пособия.
2. Кормопроизводство /Под ред. Н.А. Кузьмина, М.Колос, 2004 – 280 с.
3. Луговоеводство /Под ред. В.А. Тюльдюкова. М.:Колос, 1995.
4. Михалев С.С., Хохлов Н.Ф., Лазарев Н.Н. Кормопроизводство с основами земледелия, М.:КолосС, 2007 – 368 с.
5. Орошаемые культурные пастбища /Под ред. Н.Г.Андреева. М.:Агропромиздат, 1992
6. Растениеводство /Под ред. Г.С.Посыпанова. М.:Колос, 1997.
7. Справочник по кормопроизводству. Т. 1, 2/ВНИИ кормов им. В.Р.Вильямса, М., 1993.
8. Тюльдюков В.А. Практикум по луговому кормопроизводству. М.:Агропромиздат, 1986.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень вопросов к экзамену

1. Значение кормовой базы для развития животноводства. Основные виды кормов.
2. Биологические особенности растений сенокосов и пастбищ.
3. Семенное и вегетативное возобновление многолетних растений и их значение.
4. Отавность. Факторы, обуславливающие отрастание растений после скашивания и сжатия.
5. Типы растений по способам питания: микотрофные, бактериотрофные, полупаразиты, паразиты.
6. Основные сведения по экологии растений. Растение и среда, их зависимость и взаимовлияние.
7. Климатические факторы роста и развития растений.
8. Водный режим растений. Типы роста по потребностям в воде: ксерофиты, мезофиты, гигрофиты. Засухоустойчивость растений.
9. Отношение растений к свету, воздуху. Влияние температурных условий на луговые растения. Зимостойкость.
10. Почвенные факторы, их значение в жизни растений.
11. Хозяйственная ценность растений сенокосов и пастбищ.
12. Оценка растений по химическому составу и питательной ценности. Поедаемость.
13. Деление растений по хозяйственно-ботаническим группам: мятликовые (злаки), бобовые, осоки и разнотравье, их влияние на сбалансированность кормов.
14. Поедаемые, вредные, ядовитые, лекарственные растения, их краткая характеристика.
15. Понятие о растительных сообществах (фитоценозах) и луговых экосистемах. Формирование фитоценозов.
16. Растительные сообщества. Формирование фитоценозов.
17. Регулирование структуры травостоя в зависимости от хозяйственного использования.
18. Классификация, характеристика и обследование природных кормовых угодий.
19. Система поверхностного улучшения природных сенокосов и пастбищ.

20. Культуртехнические работы на сенокосах и пастбищах.
21. Удобрение сенокос и пастбищ.
22. Регулирование водного режима растений лугов и пастбищ.
23. Уход за дерниной и травостоем лугов.
24. Система коренного улучшения природных сенокосов и пастбищ.
25. Простые и сложные травосмеси. Нормы высева и соотношение различных биологических групп растений в травосмесях.
26. Посев трав.
27. Уход за посевами.
28. Создание культурных сенокосов и пастбищ.
29. Организация и рациональное использование пастбищ.
30. Основные теоретические и хозяйственные предпосылки при использовании пастбищ.
31. Система использования пастбищ.
32. Техника стравливания пастбищ.
33. Текущий уход за пастбищами.
34. Пастбищеобороты. Примеры пастбищеоборота для отдельных зон.
35. Составление плана использования пастбищ и организация пастбищной территории.
36. Особенности создания и использования пастбищ и организация пастбищной территории.
37. Организация зеленого конвейера. Передовой опыт организации конвейеров по зонам страны.
38. Значение сена в кормлении с/х. животных и удельный вес его в кормовом балансе. Потери при заготовке сена, пути их устранения.
39. Скашивание трав. Сроки и высота скашивания.
40. Сушка травы. Значение правильной сушки.
41. Копнение, скирдование и хранение сена.
42. Определение качества сена.
43. Учет сена.
44. Технология заготовки сенажа.
45. Технология производства искусственно обезвоженных кормов.
46. Значение травяной муки в рационах с/х. животных и как компонента комбикормов.
47. Технология выращивания трав, сроки и периодичность скашивания, способы уборки.
48. Заготовка травяной резки.
49. Приготовление брикетированных и гранулированных полнорационных кормовых смесей.
50. Технология силосования и химического консервирования кормов.
51. Силосование кормов.
52. Типы силосных сооружений и их характеристика. Использование ферментных препаратов и молочнокислых заквасок.
53. Способы и техника силосования. Определение качества силоса по ГОСТу. Учет силосуемой массы.
54. Приготовление комбинированных силосов.
55. Химическое консервирование зеленых кормов и влажного кормового зерна.
56. Семеноводство многолетних кормовых трав.
57. Посев трав на семена.
58. Уход за семенниками трав.
59. Уборка семенников, очистка и хранение семян многолетних растений.

60. Технология заготовки различных кормов, ГОСТы на сено, сенаж, искусственно обезвоженного корма.
61. Значение полевого кормопроизводства в почвенно-климатических условиях РФ. Составные части кормопроизводства.
62. Кормовые севообороты. Подбор культур, составление схем, расчеты площадей посева.
63. Зернокормовые культуры и их значение в укреплении кормовой базы.
64. Особенности биологии и современные технологии возделывания зерновых бобовых культур.
65. Производство комбикормов. Требования, предъявляемые к комбикормам, предназначенным для различных животных.
66. Силосные культуры. Особенности биологии и технологии возделывания.
67. Биология и особенности технологии возделывания корнеплодов на корм на богаре и при орошении.
68. Кормовые бахчевые культуры. Значение, особенности выращивания, уборка и использование в кормлении с/х. животных.
69. Многолетние бобовые травы. Значение, особенности биологии и выращивания в севооборотах.
70. Однолетние бобовые травы. Особенности биологии и технологии выращивания.
71. Промежуточные посевы кормовых культур. Урожайность. Технология возделывания.
72. Особенности семеноводства полевых кормовых культур.
73. Технология выращивания трав, сроки и периодичность скашивания, способы уборки.
74. Технология заготовки сена.
75. Копнение, скирдование и хранение сена.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ
<http://www.biblioclub.ru/>

ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Универсальная, доступ с ПК университета по IP-адресам и с любого ПК, имеющего доступ к Internet с предварительной регистрацией и подтверждением координатора. Подписка на год: 09.11.2012-09.11.2013

<http://www.dlib.eastview.com>

электронная библиотека East View, доступ с любого ПК, имеющего доступ к Internet, Бес-срочный.

<http://www.consultant.ru>

Справочно-правовая система «Консультант плюс», доступ с любого ПК, имеющего доступ к Internet

**12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Гербарные образцы изучаемых культур, ксерокс для размножения раздаточного материала, лабораторные весы, образцы семян изучаемых культур.

Доступ к комплектам библиотечного фонда. Журналы: Аграрная наука, зерновые культуры, Кормопроизводство, Селекция и семеноводство.