

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Агрономия и химия

Регистрационный номер 10-2/53

Северноелуговодство РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Агрономия и химия**

Учебный план b350304_23_1_АБ.plx.plx
35.03.04 Агрономия

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 74

самостоятельная работа 34

Виды контроля в семестрах:

зачеты 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 5 (3.1) | | Итого | |
|---|---------|-----|-------|-----|
| | 14 5/6 | | | |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Лабораторные | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Практические | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Итого ауд. | 74 | 74 | 74 | 74 |
| Контактная работа | 74 | 74 | 74 | 74 |
| Сам. работа | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 24.07.2017 г. № 699)

Составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 10.04.2023 протокол № 6.

Разработчик (и) РГЦ:

к.с.-х.н., доцент Чичковичев Василий Васильевич

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры
Агрономии и химии

Протокол от 09 июня 2023 г. № 37

Зав. кафедрой разработчика к.с.-х.н., доцент Слепцова Н.А.

Зав. профилирующей кафедрой

Слепцова Н.А.

Протокол заседания кафедры от 09 июня 2023 г. № 37

Председатель МК факультета

Слепцова Н.А.

Протокол заседания МК факультета от 09 июня 2023 г. № 10

Декан

09 июня 2023 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Содержание курса «Северное луговое хозяйство» направлено на выполнение программы для бакалавров высших учебных заведений по специальности 35.03.04 «Агрономия».

Основной целью является изучение систем организационных мероприятий и технических приемов, направленных на повышение производительности природных кормовых угодий путем рационального использования и улучшения, как научная дисциплина содержит сведения о луговой растительности.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции:

ПК-2 Способен разработать систему севооборотов

ПК-5 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур

ИД-2.3: Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы.

Знать:

планы введения севооборотов и ротационные таблицы

Уметь:

составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы

Владеть:

навыками введения севооборотов и ротационные таблицы

ИД-5.1: Знает и определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт.

Знать:

объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт

Уметь:

определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт

Владеть:

навыками определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт

ИД-5.2: Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Знать:

специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Уметь:

пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Владеть:

навыками разрабатывать специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ИД-5.3: Владеет информационно-технологическими программами

Знать:

информационно-технологические программы

Уметь:

пользоваться информационно-технологическими программами

Владеть:

навыками пользования информационно-технологическими программами

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:

| | |
|------------|--|
| 2.1.1 | Морфологические признаки наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции. |
| 2.1.2 | Технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов. |
| 2.2 | Уметь: |
| 2.2.1 | Использовать морфологические признаки наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции. |
| 2.2.2 | Использовать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов. |
| 2.3 | Владеть: |
| 2.3.1 | Использования морфологических признаков наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции. |
| 2.3.2 | Использование технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов. |

| 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ДВ.02 |
| 3.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 3.1.1 | Кормопроизводство и луговоеводство |
| 3.1.2 | Растениеводство |
| 3.1.3 | Ботаника |
| 3.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 3.2.1 | Кормопроизводство и луговоеводство |
| 3.2.2 | Частное растениеводство |

| 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ |
|---|
|---|

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 5 (3.1) | | Итого | |
|---|---------|-----|-------|-----|
| | Неделя | | | |
| Видзанятий | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Лабораторные | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Практические | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Итого ауд. | 74 | 74 | 74 | 74 |
| Контактная работа | 74 | 74 | 74 | 74 |
| Сам. работа | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

3 ЗЕТ

| 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) | | | | | | |
|--|--|-----------------------|--------------|---|-----------------------|--|
| Кодзанятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане) |
| | Раздел 1. | | | | | |
| 1.1 | Экологические особенности растений сенокосов и пастбищ Центральной | 5 | 2 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.2 | Экологические особенности растений сенокосов и пастбищ Центральной Якутии. | 5 | 6 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.3 | Растения сенокосов и пастбищ Центральной Якутии. /Пр/ | 5 | 2 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.4 | Морфологические признаки многолетних злаковых трав, введенных в культуру /Лаб/ | 5 | 2 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.5 | Морфологические признаки многолетних бобовых трав, введенных в культуру /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.6 | Классификация и распространение естественных кормовых | 5 | 2 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.7 | Система поверхностного улучшения кормовых угодий Центральной Якутии. /Ср/ | 5 | 4 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.8 | Система поверхностного улучшения кормовых угодий Центральной Якутии. Улучшение водного режима. Омоложение. Удобрение | 5 | 6 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.9 | Омоложение. /Ср/ | 5 | 6 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.10 | Удобрение сенокосов и пастбищ. /Лаб/ | 5 | 6 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.11 | Система коренного улучшения кормовых угодий /Пр/ | 5 | 4 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.12 | Кормовая и хозяйственная характеристика растений природных лугов группы | 5 | 6 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.13 | Посев трав и уход за посевами. /Ср/ | 5 | 6 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.14 | Значение сеяных сенокосов и пастбищ. /Ср/ | 5 | 6 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.15 | Организация и рациональное использование пастбищ и сенокосов. Система использования пастбищ. | 5 | 6 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.16 | Семеноводство многолетних трав. /Лек/ | 5 | 2 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Д-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |

| | | | | | | |
|------|--|---|---|---|-----------------------|--|
| 1.17 | Семена многолетних трав. /Лек/ | 5 | 2 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.18 | Ботаническая характеристика многолетних злаковых и бобовых трав и растений из группы разнотравья. /Лек/ | 5 | 2 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.19 | Ботаническая характеристика многолетних мятликовых трав. /Пр/ | 5 | 4 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.20 | Ботаническая характеристика многолетних бобовых и злаковых растений. Морфологические особенности семян многолетних растений. /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Л-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.21 | Вредные и ядовитые растения. /Пр/ | 5 | 4 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.22 | Составления травосмесей и расчет нормы высева в зависимости от состава, длительности использования травостоя и почвенно-климатических условий. | 5 | 4 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Л-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.23 | Принцип составления травосмесей и расчет нормы высева в зависимости от состава, длительности использования травостоя и почвенно-климатических условий. | 5 | 6 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 Л-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.24 | Виды трав для травосмеси рекомендуемые для разных типов лугов лесной, лесостепной и степной зон. /Ср/ | 5 | 6 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.25 | Улучшение естественных кормовых угодий /Лаб/ | 5 | 2 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |
| 1.26 | Определение урожайности пастбищ, организация и использование культурных пастбищ /Пр/ | 5 | 4 | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | |

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---------------------|---|------------------------|
| Л1.1 | Тюльдюков В. А. | Луговоеводство: учебник для студентов высших учебных заведений по агрономическим и зооветеринарным специальностям | Москва: Колос, 1995 |
| Л1.2 | Павлов Н. Е. | Семеноводство и сортоведение многолетних трав в Якутии: учебное пособие | Якутск: Туймаада, 2012 |

7.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|--|---|-----------------------------|
| Л2.1 | Абрамов А. Ф., Андросов Н. Е., Барашкова Н. В. | Состав и питательность кормов Якутии: справочник | Новосибирск, 1993 |
| Л2.2 | Барашкова Н. В., Якушев Д. В., Попов Н. Т. | Создание и рациональное использование сеяных травостоев в Центральной Якутии: научное издание | Новосибирск: СО РАСХН, 2002 |

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

№ 1.204 Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Кабинет № 56, площадь 62,7 м²

№ 1.227: Аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Кабинет № 31, площадь 53,6 м²

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ по дисциплине Северное луговодство для студентов по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ студента по дисциплине Северное луговодство по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

10.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

10.2. Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.

10.3. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.

10.4. Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).

10.5. Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).

10.6. Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).

10.7. Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Факультет лесного комплекса и землеустройства
Кафедра Агрономия и химия

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) _____ Б1.В.ДВ.02.01 Северное луговоеводство _____
Направление подготовки _____ 35.03.04 Агрономия _____
Направленность (профиль) _____ Агробизнес _____
Квалификация выпускника _____ бакалавр _____
Общая трудоемкость / ЗЕТ 108 / 3 _____

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Категория компетенций | Код и содержание компетенции | Код и содержание индикатора достижения компетенции |
|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования и проведение нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики сельскохозяйственного предприятия. | ПК-2 Способен разработать систему севооборотов | ИД-2.3 Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы. |
| Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. | ПК-5 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур | ИД-5.1 Знает и определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт. ИД-5.2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур. ИД-5.3 Владеет информационно-технологическими программами |

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Код компетенции | Код индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) | Процедура оценивания компетенций (формы контроля) |
|---|--|---|---|
| 2 | 3 | | |
| ПК-2 Способен разработать систему севооборотов | ИД-2.3 Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы. | Знать: планы введения севооборотов и ротационные таблицы Уметь: составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы Владеть: навыками введения севооборотов и ротационные таблицы | Текущий контроль: <i>Тестирование, Устный опрос реферат</i> Промежуточная аттестация: <i>Зачет</i> |
| ПК-5 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур | ИД-5.1 Знает и определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и | Знать: объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт Уметь: | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | нормосмен при разработке технологических карт. | определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт Владеть: навыками определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт | |
| | ИД-5.2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур. ИД-5.3 Владеет информационно-технологическими программами | Знать: специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур Уметь: пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур Владеть: навыками разрабатывать специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур | |
| | ИД-1.3: Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур | Знать: информационно-технологические программы Уметь: пользоваться информационно-технологическими программами Владеть: навыками пользования информационно-технологическими программами | |

3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

| Уровни освоения | Критерии оценивания | Шкала оценивания результатов (баллы, оценки) |
|-----------------|--|--|
| Не освоены | Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении | 0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) |

| | | |
|-----------|---|---|
| | основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками. | Не зачтено |
| Пороговый | Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями. | 61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено |
| Базовый | Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности. | 76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено |
| Высокий | Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины. | 86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено |

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень оцениваемых компетенций - *ПК-2 (ИД-2.3) ПК-5 (ИД-5.1, ИД-5.2, ИД-5.3)*

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

ТЕСТЫ

1. Корма, имеющие высокое содержание клетчатки или влаги и содержание в 100 кг не более 60 кормовых единиц называются

- а) объёмистыми
- б) грубыми
- в) сочными

2. Корма, заготавливаемые в виде одно-двухлетних побегов древесных пород, называются

- а) веточные
- б) грубые
- в) объёмистые

3. Объёмистые корма, содержащие более 17% клетчатки, называются

- а) веточные
- б) сочные

в) грубые

4. Сопоставление потребности в кормах с их наличием называют

- а) кормовой базой
- б) кормовым балансом
- в) кормовым достоинством

5. Разность между количеством корма, полученного животными в рационе и несъеденными остатками, называется

- а) нагрузка на пастбищ
- б) кормовой баланс
- в) поедаемость

6. Что входит в состав сырого протеина

- а) белки и амиды
- б) жиры и углеводы
- в) крахмал, сахара и клетчатка

7. К сочным кормам относятся:

- а) зеленые, корне- и клубнеплоды, бахчевые, силос
- б) барда, жом, кормовая патока, пивная дробина
- в) зерно, отруби, шрот, жмых, травяная мука

8. К грубым кормам относятся:

- а) зеленые, корне- и клубнеплоды, бахчевые, силос
- б) зерно, отруби, шрот, жмых, травяная мука
- в) сено, сенаж, солома, мякина

9. К концентрированным кормам относятся:

- а) зеленые, корне- и клубнеплоды, бахчевые, силос
- б) барда, жом, кормовая патока, пивная дробина
- в) зерно, отруби, шрот, жмых, травяная мука

10. К корневищным травам относятся

- а) щучка дернистая, типчак, ковыли
- б) костреч безостый, полевица белая, канареечник, пырей ползучий
- в) овсяница луговая, ежа сборная, тимофеевка луговая

Критерии оценивания:

$K = A/P$ K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте.

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

Зачетные вопросы

ПК-2 (ИД-2.3) ПК-5 (ИД-5.1, ИД-5.2, ИД-5.3)

1. Природные зоны пойменной зоны.
2. Луга Якутии и их роль в кормопроизводстве различных природно-экономических районов.

3. Повышение продуктивности природного травостоя путем регулирования условий минерального питания.
4. Особенности водного режима лугов и приемы их регулирования.
5. Многоукосное использование луговых травостоев.
6. Рациональное использование естественных и организации высокопродуктивных культурных пастбищ.
7. Качественные аспекты улучшения и интенсификации использования сенокосов и пастбищ.
8. Способы поверхностного улучшения лугов в Якутии.
9. Способы коренного улучшения лугов в Якутии.
10. Рациональное использование пастбищ в Якутии.
11. Рациональное использование сенокосов.
12. Заготовка сена в Якутии.
13. Заготовка сена рулонным способом в Якутии.
14. Заготовка сена прессованием в Якутии.
15. Заготовка сена рассыпным способом в Якутии.
16. Технологическая схема заготовки и хранения силоса.
17. Технологическая схема заготовки сенажа.
18. Способы укладки и хранения сена.
19. Оценка качества сена, сенажа, силоса.
20. Хранение и учет урожая сена, силоса, сенажа в Якутии.
21. Сушка трав. Виды сушки трав в Якутии.
22. Сенокосооборот.
23. Пастбищеоборот.
24. Хозяйственно-кормовая ценность растений.
25. Основные природные особенности Якутии.
26. Луга Якутии, их характеристика и роль в кормопроизводстве.
27. Повышение продуктивности естественных луговых травостоев.
28. Создание высокопродуктивных сеяных сенокосов и пастбищ.
29. Климатические условия хозяйства.
30. Способы поверхностного улучшения лугов в Якутии.
31. Способы коренного улучшения лугов в Якутии.
32. Рациональное использование пастбищ в Якутии.
33. Рациональное использование сенокосов.
34. Технологическая схема заготовки и хранения силоса.
35. Технологическая схема заготовки сенажа.
36. Способы укладки и хранения сена.
37. Учет сена.
38. Оценка качества сена, сенажа, силоса.
39. Хранение и учет урожая сена, силоса, сенажа в Якутии.
40. Сушка трав. Виды сушки трав в Якутии.
41. Хозяйственно-кормовая ценность растений.

Критерии оценивания:

«Зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Незачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в

выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «незачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Примерные темы рефератов

ПК-2 (ИД-2.3) ПК-5 (ИД-5.1, ИД-5.2, ИД-5.3)

1. Растения природных и сеяных сенокосов и пастбищ
2. Растения сенокосов и пастбищ Центральной Якутии.
3. Пастбищная дигрессия
4. Инвентаризация природных кормовых угодий.
5. Стадии дернового процесса
6. Культурно-технические мероприятия.
7. Улучшение водного режима.
8. Омоложение.
9. Удобрение сенокосов и пастбищ.
10. Пастбищеоборот
11. Значение сеянных сенокосов и пастбищ.
12. Технологические процессы при коренном улучшении.
13. Посев трав и уход за посевами.
14. Травосмеси.
15. Посев трав. Уход за посевами трав.
16. Система использования пастбищ.
17. Семена многолетних трав.
18. Ботаническая характеристика многолетних травы бобовых трав и растений из группы разнотравья
19. Морфологические особенности семя многолетних трав.
20. Морфологические отличия вредных и ядовитых видов растений.
21. Принципы при составлении травосмесей.
22. Виды трав для травосмеси рекомендуемые для разных типов лугов лесной, лесостепной и степной зон.

Критерии оценивания

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Рецензент должен чётко сформулировать замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

Рецензент может также указать: обращался ли учащийся к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

В конце рецензии руководитель и консультант, учитывая сказанное, определяют оценку. Рецензент сообщает замечание и вопросы учащемуся за несколько дней до защиты.

Учащийся представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до экзамена. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ученика с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает председатель аттестационной комиссии по предложению научного руководителя. Аттестационная комиссия на экзамене знакомится с рецензией на представленную работу и выставляет оценку после защиты реферата. Для устного выступления ученику достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат выпускником не представлен.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

**Справочная таблица процедур оценивания
(с необходимым комплектом материалов и критериями оценивания)**

| №п/п | Процедуры оценивания | Краткая характеристика | Необходимое наличие материалов в оценочном у средству в фонде | Критерии оценивания (примеры описания ¹) | Возможность формирования компетенции на каждом этапе | | |
|------|----------------------|---|---|--|--|--------|--------|
| | | | | | Зна-ния | Навыки | Умения |
| 1. | Тест (Т) | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Фонд тестовых заданий | $K = \frac{A}{P}K$ – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59 | + | | + |
| 2. | Реферат | Самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; представляет собой краткое изложение содержания книги, | Темы рефератов | Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: <u>новизна</u> текста; <u>обоснованность</u> выбора источника; <u>степень раскрытия</u> сущности вопроса; <u>соблюдения требований</u> к оформлению. <u>Новизна текста:</u> а) <u>актуальность</u> темы исследования; б) <u>новизна и самостоятельность</u> в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) <u>умение работать с исследованиями</u> , критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) <u>явленность авторской позиции</u> , самостоятельность оценок и суждений; д) <u>стилевое единство текста</u> , единство жанровых черт. <u>Степень раскрытия сущности вопроса:</u> а) <u>соответствие</u> плана теме реферата; б) <u>соответствие</u> содержания теме и плану реферата; в) <u>полнота и глубина</u> знаний по теме; г) <u>обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; е) <u>умение</u> | + | | + |

¹ Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|
| | | <p>научной работы, результатов изучения научной проблемы важного социально-культурного, народнохозяйственного или политического значения. Реферат отражает различные точки зрения на исследуемый вопрос, в том числе точку зрения самого автора.</p> | | <p><u>обобщать, делать выводы, сопоставлять</u> различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).</p> <p>Обоснованность выбора источников:а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).</p> <p>Соблюдение требований к оформлению:а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) <u>оценка грамотности и культуры изложения</u> (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.</p> <p>Рецензент должен чётко сформулировать замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.</p> <p>Рецензент может также указать: <u>обращался ли</u> учащийся к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; <u>как выпускник вёл работу</u> (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).</p> <p>В конце рецензии руководитель и консультант, учитывая сказанное, определяют оценку. Рецензент сообщает замечание и вопросы учащемуся за несколько дней до защиты.</p> <p>Учащийся представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до экзамена. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ученика с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает председатель аттестационной комиссии по предложению научного руководителя. Аттестационная комиссия на экзамене знакомится с рецензией на представленную работу и выставляет оценку после защиты реферата. Для устного выступления ученику достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).</p> <p>Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты</p> | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|

| | | | | | | | |
|----|-----------|---|--|--|---|---|---|
| | | | | отсутствует вывод. Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Оценка 1 – реферат выпускником не представлен. | | | |
| 3. | зачет (3) | Зачет преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач. | | Критерии оценивания: «Зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала. «Незачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «незачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. | + | + | + |

5.2 Критерии сформированности компетенций по разделам

| | 1 Наименование разделов и тем/вид занятия/ | Компетенции | Процедура оценивания | Всего баллов | Не освоены | Уровень 1 | Уровень 2 | Уровень 3 |
|-----|--|--|----------------------|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | Раздел 1. | | | | | | | |
| 1.1 | Экологические особенности растений сенокосов и пастбищ Центральной Якутии /Лек/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.2 | Экологические особенности растений сенокосов и пастбищ Центральной Якутии. /Ср/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.3 | Растения сенокосов и пастбищ Центральной Якутии. /Пр/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.4 | Морфологические признаки многолетних злаковых трав, введенных в культуру /Лаб/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.5 | Морфологические признаки многолетних бобовых трав, введенных в культуру /Лаб/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.6 | Классификация и распространение естественных кормовых угодий по природным зонам. /Лек/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.7 | Система поверхностного улучшения кормовых угодий Центральной Якутии. /Ср/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.8 | Система поверхностного улучшения кормовых угодий Центральной Якутии. Улучшение водного режима. Омоложение. Удобрение сенокосов и пастбищ. /Пр/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.9 | Омоложение. /Ср/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |

| | | | | | | | | |
|------|--|--|-----------|----|-----|-----|-----|----|
| 1.10 | Удобрение сенокосов и пастбищ. /Лаб/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.11 | Система коренного улучшения кормовых угодий /Пр/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.12 | Кормовая и хозяйственная характеристика растений природных лугов группы злаковых /Лаб/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.13 | Посев трав и уход за посевами. /Ср/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.14 | Значение сеяных сенокосов и пастбищ. /Ср/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.15 | Организация и рациональное использование пастбищ и сенокосов. Система использования пастбищ. /Лаб/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.16 | Семеноводство многолетних трав. /Лек/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.17 | Семена многолетних трав. /Лек/ | ПК-1.1: ПК-1.2: ПК-1.3: | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.18 | Ботаническая характеристика многолетних злаковых и бобовых трав и растений из группы разнотравья. /Лек/ | ПК-1.1: ПК-1.2: ПК-1.3: | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.19 | Ботаническая характеристика многолетних мятликовых трав. /Пр/ | ПК-1.1: ПК-1.2: ПК-1.3: | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.20 | Ботаническая характеристика многолетних бобовых и злаковых растений. Морфологические особенности семян многолетних растений. /Лаб/ | ПК-1.1: ПК-1.2: ПК-1.3: | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.21 | Вредные и ядовитые растения. /Пр/ | ПК-1.1: ПК-1.2: ПК-1.3: | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.22 | Составления травосмесей и расчет нормы высева в зависимости от состава, длительности использования травостоя и почвенно-климатических условий. /Лек/ | ПК-1.1: ПК-1.2: ПК-1.3: | Т,Р, 3 | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |

| | | | | | | | | |
|------|---|--|-----------|----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|
| 1.23 | Принцип составления травосмесей и расчет нормы высева в зависимости от состава, длительности использования травостоя и почвенно-климатических условий. /Пр/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, З | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.24 | Виды трав для травосмеси рекомендуемые для разных типов лугов лесной, лесостепной и степной зон. /Ср/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, З | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.25 | Улучшение естественных кормовых угодий /Лаб/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, З | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 1.26 | Определение урожайности пастбищ, организация и использование культурных пастбищ /Пр/ | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | Т,Р, З | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| | Зачет | ПК-2 ИД2.3. ПК-5: ИД-5.1 ИД-5.2 ИД-5.3 | З | <i>зачтено</i> | <i>незачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> |