

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Агрономии и химии

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Якутская государственная сельскохозяйственная академия» на основании приказа Министерства сельского хозяйства РФ от 10 апреля 2020 года №187 **ПЕРЕИМЕНОВАНО** в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Арктический государственный агроветеринарный университет» (лист записи в ЕГРЮЛ от 06.07.2020)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

М.Н.Халдеева

23.04 2020 г.

Кормопроизводство с основами ботаники
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Агрономии и химии
Учебный план б36030203_20_12_3М.р/к.р/к
Направление - Зоотехния
Квалификация бакалавр
Форма обучения очная
Общая трудоемкость 6 ЗЕТ
Часов по учебному плану 216
в том числе:
аудиторные занятия 92
самостоятельная работа 95
часов на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:
экзамены 2
зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр («Курс», «Семестр на курсе»)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Неделя	15 5/6		21 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	20	20	36	36
Практические	16	16	40	40	56	56
Консультации			2		2	
Контактная работа во			0,3	2,3	0,3	2,3
В том числе инт.			14	14	14	14
Итого ауд.	32	32	60	60	92	92
Контактная работа	32	32	62,3	62,3	94,3	94,3
Сам. работа	40	40	55	55	95	95
Часы на контроль			26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	72	72	144	144	216	216

Рабочая программа дисциплины

Кормопроизводство с основами ботаники

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

составлена на основании учебного плана:

Направление - Зоотехния

утвержденного учёным советом вуза от 26.03.2020 протокол № 40.

Разработчик (и) РПД:

к.с.-х.н., старший преподаватель, Устинова В.В., ассистент преподавателя, Захарова С.А.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Агрономии и химии

Протокол от 30.03 2020 г. № 25/1

Срок действия программы: уч.г.

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

Руководитель направления

Черноградская Н.М.

Зав. профилирующей кафедрой

Черноградская Н.М.

Протокол заседания кафедры от 30.03 2020 г. № 31

Председатель МК факультета

Захарова А.Н.

Протокол заседания МК факультета от 15.04 2020 г. № 5Н

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

Слепцова Н.М.

Протокол заседания УМС от 23.04 2020 г. № 4

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

23.05.2020 г. *N 6 С. Захаров*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **Общей зоотехнии**

Протокол от 22 05 2020 г. № 30
Зав. кафедрой Черноградская Н.М. *[подпись]*

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

24.05.2021 г. *N 5 [подпись]*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **Общей зоотехнии**

Протокол от 05 04 2021 г. № 5
Зав. кафедрой Черноградская Н.М. *[подпись]*

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

16.05.2022 г. *N 5 С. Захаров*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **Общей зоотехнии**

Протокол от 30 04 2022 г. № 33/2
Зав. кафедрой Черноградская Н.М. *[подпись]*

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

16 05 2023 г. *N 23 [подпись]*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **Общей зоотехнии**

Протокол от 10 05 2023 г. № 25
Зав. кафедрой Захарова Л.Н. *[подпись]*

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью дисциплины является: формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах а также основам ботаники.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение видового состава естественных лугов и пастбищ их биологическую роль;
- изучение структуры кормопроизводства, типов кормов, их роли в кормлении животных;
- освоение систем организационно-производственных мероприятий в луговом и полевом
- методов и приемов, направленных на повышение производительности кормовых растений, кормовых агрофитоценозов, луговых угодий;
- элементов рационального использования и улучшения лугопастбищных кормовых угодий, создания сеяных сенокосов и пастбищ.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-4	
Знать:	
Уровень 1	Частично знает корма, классификацию лугов и пастбищ, методы заготовки и хранения кормов.
Уровень 2	Знает корма, классификацию лугов и пастбищ, методы заготовки и хранения кормов.
Уровень 3	Свободно знает корма, классификацию лугов и пастбищ, методы заготовки и хранения кормов.
Уметь:	
Уровень 1	Частично умеет рационально использовать корма, сенокосы и пастбища и другие кормовые угодья, умеет использовать методы заготовки и хранения кормов.
Уровень 2	Умеет рационально использовать корма, сенокосы и пастбища и другие кормовые угодья, умеет использовать методы заготовки и хранения кормов.
Уровень 3	Свободно умеет рационально использовать корма, сенокосы и пастбища и другие кормовые угодья, умеет использовать методы заготовки и хранения кормов.
Владеть:	
Уровень 1	Частично владеет способностью рационально использовать корма, сенокосы и пастбища и другие кормовые угодья, владеет различными методами заготовки и хранения кормов.
Уровень 2	Владеет способностью рационально использовать корма, сенокосы и пастбища и другие кормовые угодья, владеет различными методами
Уровень 3	Свободно владеет способностью рационально использовать корма, сенокосы и пастбища и другие кормовые угодья, владеет различными методами

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 их 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
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Биология с основами экологии
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Кормление животных
3.2.2	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных
3.2.3	Полнорационные кормовые смеси в животноводстве
3.2.4	Природопользование

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

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	19 3/6			
Вид занятий	уп	рпд	рпд	уп
Лекции	36	36	36	36
Практические	74	74	74	74
В том числе инт.	14	14	14	14
Итого ауд.	110	110	110	110
Контактная работа	112,3	112,3	112,3	112,3
Сам. работа	77	77	77	77
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	216	216	216	216
Семестр	2			2 (1.2)

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

6 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)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Общая характеристика кормопроизводства.						
1.1	Ботанические особенности растений сенокосов и пастбищ. Классификация сенокосов и пастбищ. Естественные кормовые угодья России и их обследование.	1	4	ОПК-4	Л1.1Л2.1	2	
1.2	Кормопроизводство как отрасль сельского хозяйства и как научная дисциплина. Основные жизненные формы растений сенокосов и пастбищ и особенностей формирования куста лугового	1	4	ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
1.3	Оценка питательной ценности кормов. /Пр/	1	8	ОПК-4	Л1.1Л2.1	2	
1.4	Обследование кормовых угодий. Определение урожайности разными методами. /Пр/	1	8	ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	

1.5	Равнинные сенокосы и пастбища лесной лесостепной зон. Пойменные луга. Низинные и болотные луга. Лесные сенокосы и пастбища. Обследование кормовых угодий. История и организация обследования. Определение урожайности разными методами. /Лек/	1	4	ОПК-4	Л1.1Л2.1	2	
1.6	К Растение и окружающая среда их зависимость и взаимодействие. Цели Классификации кормовых угодий. Группы классификаций. Классификация лугов Нечерноземной зоны Европейской части России А.М.Дмитриева. /Ср/	1	15	ОПК-4		0	
	Раздел 2. Улучшение сенокосов и пастбищ.	1					
2.1	Поверхностное и коренное улучшение. Их хозяйственное значение и условия применения. /Лек/	1	4	ОПК-4	Л1.1Л2.1	2	
2.2	Разработка и анализ технологических схем улучшения сенокосов и пастбищ. Составление травосмесей и расчет норм высева многолетних трав. /Пр/	1	8	ОПК-4	Л1.1Л2.1	2	
2.3	Поверхностное и коренное улучшение. Их хозяйственное значение и условия применения. /Ср/	1	15	ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 3. Использование пастбищ.	1					
3.1	Значение пастбищ и пастбищного корма для животных. Оборудование пастбищ. /Ср/	1	16	ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
3.2	Организация культурных пастбищ. Оборудования пастбищ. /Пр/	1	8	ОПК-4	Л1.1Л2.1	2	
3.3	Значение пастбищ и пастбищного корма для животных. Оборудование пастбищ. /Ср/	2	16	ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 4. Особенности использования полевых культур на кормовые цели. Зеленый	1					
4.1	Основные виды кормов, получаемых на полевых землях. Организация зеленого конвейера. /Лек/	1	3	ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
4.2	Зеленый конвейер (расчет баланса зеленого корма) /Пр/	1	8	ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
4.3	Основные зернокормовые культуры. Значение силосных культур в укреплении кормовой базы. Однолетние кормовые культуры, используемые на корм. /Ср/	2	15	ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
	Раздел 5. Производство сена и искусственно высушенных кормов.						
5.1	Значение сена в кормлении сельскохозяйственных угодий. Технологии заготовки сена. /Лек/	2	3	ОПК-4	Л1.1Л2.1	2	

5.2	Разработка и анализ технологических схем производства сена, ГОСТы. Учет сена в стогах и скирдах. /Пр/	2	8	ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
5.3	Технология производства искусственно высушенных кормов. Питательная ценность, сырьевая база для приготовления травяной муки. /Лек/	2	3	ОПК-4	Л1.1Л2.1	2	
	Раздел 6. Производство силоса и сенажа.						
6.1	Сущность силосования кормов. Технология приготовления силоса. Технология заготовки сенажа. /Лек/	2	3	ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
6.2	Разработка и анализ технологических схем производства силоса, ОСТы. Разработка и анализ технологических схем производства сенажа, ГОСТы. Контрольное занятие (тест) по теме: производство кормов. /Пр/	2	8	ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
6.3	Микробиологические процессы при силосовании. Многолетние и однолетние травы, используемы на сенаж. /Лек/	2	3	ОПК-4	Л1.1Л2.1	2	
	Раздел 7. Семеноводств о кормовых растений.						
7.1	Задачи семеноводства. Семеноводство кормовых растений. /Пр/	2	10	ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
7.2	Изучение семян многолетних злаковых трав. Изучение семян многолетних бобовых трав. Контрольное занятие (семена бобовых и злаковых трав) /Пр/	2	8	ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	
7.3	Подготовка почвы к посеву. Предпосевное удобрение. /Лек/	2	3	ОПК-4	Л1.1Л2.1	0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольной работы (К).

Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета (экзамена). Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;
- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемым результатам обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полноту представления материалов. При составлении ФОС для каждого результата обучения по дисциплине, модулю, практике необходимо определить этапы формирования компетенций, формы контроля, показатели и критерии оценивания сформированности компетенции на различных этапах ее формирования, шкалы и процедуры оценивания.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)			
7.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Коломейченко В. В.	Кормопроизводство	Санкт-Петербург: Лань,
7.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Иванов А. Ф., Чурзин В. Н., Филин В. И.	Кормопроизводство: учебник для студентов высших учебных заведений по агрономическим и зооветеринарным специальностям	Москва: Колос, 1996
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)			
Э1			
7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем			
7.3.2 Перечень информационных справочных систем			
8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)			
<p>№ 2.102 Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: мультимедийное оборудование корейского производства, электрическая доска ELEKTRICDESKCOMMBOXWDX-01XTGN(EXCLUDEAMP, SPEAKER), ученическая доска 3-створчатая; смарт-панель (интерактивная панель для лектора) SMARTBOARDSB680; графический эквалайзер; DECK CDP; потолочный громкоговоритель; главный громкоговоритель; силовой усилитель; аудиосмешанный консоль; система e-обучения; LCD проектор; Экран с приводом мотора; распределитель эл.питания; A.V. R. Коробка (WallFloorBox); держатель потолочного проектора; Rack Bracket; компьютер; стол; стул преподавательский.</p> <p>№ 1.227 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: микроскопы, постоянные микропрепараты, коллекции плодов и овощей, гербарии, лупы, муляжи</p>			
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			

--

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ
<p>Доступность зданий образовательных организаций и безопасное в них нахождение. На территории Якутской государственной сельскохозяйственной академии обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.</p> <p>В академии продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:</p> <ul style="list-style-type: none"> • с нарушением зрения; • с нарушением слуха; • с ограничением двигательных функций. <p>В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.</p> <p>Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видеоувеличитель-монокюляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25, электронный ручной видеоувеличитель видео оптик "wu-tv", возможно также использование собственных увеличивающих устройств;</p> <p>Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.</p> <p>Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система</p>

обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.

В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам. По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по академии – на одном этаже, в одном крыле и т.д.

Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных опасностях на пути следования.

Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов, изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.

В главном учебном корпусе и корпусе факультета ветеринарной медицины общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера. Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья. Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методический отдел.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В академии имеется <http://sdo.yxaa.ru/> - системы Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) виртуальной обучающей среды, свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, а так же поддержки очного обучения.

Веб-портфолио располагается на информационном портале академии <http://stud.yxaa.ru/>, который позволяет не только собирать, систематизировать, красочно оформлять, хранить и представлять коллекции работ зарегистрированного пользователя (артефакты), но и реализовать при этом возможности социальной сети. Интерактивность веб-портфолио обеспечивается возможностью обмена сообщениями, комментариями между пользователями сети, ведением блогов и записей. Посредством данных ресурсов студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте академии курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

Комплексное сопровождение образовательного процесса и условия для здоровьесбережения. Комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В академии осуществляется организационно-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент-инвалид. Все эти вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями деканов по воспитательной и по учебной работе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно- библиотечных систем из любой точки, подключенной к сети Internet:

- Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)»
- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС;
- Доступ к ресурсу «Научно-издательский центр ИНФРА-М» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа
- Доступ к 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru;
- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;
- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
(ФГБОУ ВО Якутская ГСХА)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Кормопроизводство с основами ботаники

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) образовательной программы: Менеджмент в животноводстве

Квалификация выпускника: бакалавр


Форма обучения: очная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 144 /4

Якутск 2020 г.

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденный Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 972, Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от «19» декабря 2013 г. N 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Разработчик(и) программы Устинова В.В., Захарова С.А.
(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

Руководитель разработчика программы  /Слепцова Н.А./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 31 от 30.03.2020 г.

Зав.профилирующей кафедрой  /Черноградская Н.М./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 31 от 30.03.2020 г.

Председатель МК факультета  /Захарова Л.Н./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 5/1 от 15.04.2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания.
4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проведения текущей, промежуточной аттестации обучающихся и является приложением к рабочей программе дисциплины **Кормопроизводство с основами ботаники** представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты, контрольные вопросы и др.), предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

Материалы ФОС для проведения промежуточной аттестации успеваемости студентов размещены в Moodle (moodle.yasa.ru).

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы освоения компетенция по дисциплинам и учебным практикам формируются следующим образом: категории компетенций «знать» и «уметь» составляют I этап освоения, категория компетенции «владеть» соответствует II этапу освоения.

Перечень компетенций	Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП	Характеристика этапов формирования компетенций в соответствии с РПД
ОПК-4	I этап формирования	<p><i>Знает:</i> 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.</p> <p>Технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.</p>
	II этап формирования	<p><i>Умеет:</i> Использовать 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.</p> <p>Использовать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.</p> <p><i>Владеет:</i> Использования морфологических признаков наиболее распространенных в регионах дикорастущих растений и с/х культур, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и</p>

		определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции. Использование технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.
--	--	---

3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания

Перечень и описание компетенций		
Уровни освоения, показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-4		
Не освоены	неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий;	0 – 60 Неудовлетворительно (не зачтено)
Уровень 1 (пороговый)	дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности;	
Знать:	Частично знает корма, классификацию лугов и пастбищ, методы заготовки и хранения кормов.	75 – 61 Удовлетворительно
Уметь:	Частично умеет рационально использовать корма, сенокосы и пастбища и другие кормовые угодья, умеет использовать методы заготовки и хранения кормов.	
Владеть:	Частично владеет способностью рационально использовать корма, сенокосы и пастбища и другие кормовые угодья, владеет различными методами заготовки и хранения кормов.	
Уровень 2 (продвинутый)	принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;	решения по
Знать:	Знает корма, классификацию лугов и пастбищ, методы заготовки и хранения кормов.	90 – 76 Хорошо
Уметь:	Умеет рационально использовать корма, сенокосы и пастбища и другие кормовые угодья, умеет использовать методы заготовки и хранения кормов.	
Владеть:	Владеет способностью рационально использовать корма, сенокосы и пастбища и другие кормовые угодья, владеет различными методами	
Уровень 3 (высокий)	принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении;	
Знать:	Свободно знает корма, классификацию лугов и пастбищ, методы заготовки и хранения кормов.	100 – 91 Отлично
Уметь:	Свободно умеет рационально использовать корма, сенокосы и пастбища и другие кормовые угодья, умеет использовать методы заготовки и хранения кормов.	
Владеть:	Свободно владеет способностью рационально использовать корма, сенокосы и пастбища и другие кормовые угодья, владеет различными методами	

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень вопросов для экзамена

1. Назовите требования, предъявляемые к посевному материалу
2. Какие показатели относятся к посевным качествам семян
3. Как и где устанавливают классность семян
4. Перечислите основные морфологические признаки фазы выхода в трубку.
5. Каковы особенности технологии возделывания ячменя и овса.
6. Каковы морфологические особенности кукурузы и сорго
7. Каковы гибриды, сорта и особенности возделывания кукурузы на зерно, силос и зеленый корм.
8. Назовите особенности технологии возделывания сорго на зерно и силос.
9. Каковы особенности морфологического строения гречихи обыкновенной
10. Расскажите о значении зерновых бобовых культур
11. Назовите основные сорта зерновых бобовых культур
12. Какие есть типы корнеплодов и как они различаются
13. Из каких частей состоит корнеплод и каково их соотношение у разных видов
14. Какие бахчевые культуры используют для кормления скота. Как они различаются по семенам и плодам.
15. Назовите сорта кормовых корнеплодов районированных в Якутии.
16. На какие хозяйственные группы делят многолетние травы
17. По каким показателям проводят оценку питательности кормов
18. Назовите виды и сорта злаковых трав. Какова их питательность и поедаемость.
19. Как делят злаковые травы по долготелю, скороспелости, характеру облиственности и отавности.
20. Каковы морфологические, биологические и хозяйственные особенности основных видов злаковых многолетних трав.
21. Какие существуют основные виды многолетних бобовых трав и какова их роль на сенокосах и пастбищах.
22. Какие виды многолетних бобовых трав относят к корнеотпрысковым, корневищным и стержнекорневым растениям.
23. Какие виды многолетних бобовых трав лучше подходят для заливных и суходольных лугов, для сенокосного и пастбищного использования.
24. Перечислите кормовые достоинства многолетних бобовых трав.
25. Назовите основные виды и кормовые достоинства трав семейства осоковые и ситниковые.
26. Какие виды трав входят в группу разнотравья. Каковы их отличительные признаки и кормовые достоинства.
27. Какие виды растений считаются вредными и почему, каков характер их вредоносности.
28. Какие виды растений входят в группу ядовитых и каковы их морфологические отличия.
29. Какие виды растений поражают и угнетают нервную систему.
30. Каковы основные морфологические особенности злаковых трав
31. Назовите основные морфологические особенности бобовых трав.
32. Как отличить семена клевера, донника и люцерны.
33. Какие виды трав рекомендуются включать в травосмесь для разных типов лугов лесной, лесостепной и степной зон.
34. Как рассчитать весовую норму высева семян?
35. Как рассчитать норму высева трав в травосмеси.

36. Как создать сенокосные угодья на склонах
37. Что такое инвентаризация природных кормовых угодий, для чего она проводится.
38. Что такое пастбищная дигрессия, от чего она зависит
39. Назовите мероприятие по поверхностному улучшению природных кормовых угодий.
40. Чем отличается коренное улучшение лугов от поверхностного.
41. Какое мероприятие включает в себя коренное улучшение природных кормовых сенокосов и пастбищ.
42. Как определить урожайность и поедаемость пастбищной травы укосным методом.
43. Что такое зоотехнический анализ корма
44. Что такое емкость пастбища и как ее определить.
45. Какие сельскохозяйственные угодья называют культурными пастбищами.
46. Какое значение имеют культурные пастбища в организации летней кормовой базы.
47. Какова роль пастбищеоборота в увеличении продуктивности и долголетия пастбищ.
48. Что понимаете под зеленым конвейером
49. Что такое баланс летних кормов в целом по хозяйству.
50. Что консервирует корм при заготовке сенажа и силоса, предохраняя его от порчи.
51. Какова технология заготовки высококачественного силоса.
52. Какие бывают типы сена.
53. Какова технология заготовки и хранения сена.
54. Расскажите о заготовке травяной муки.

Критерии оценивания:

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

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

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания)	Возможность формирования компетенции на каждом этапе	
					Зна-ния	Навыки
1.	Экзамен (Э)	Курсовые экзамены по всей дисциплине или ее части 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.	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.	+	+

1.2. Критерии сформированности компетенций по разделам

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
	Раздел 1. Общая характеристика кормопроизводства.							
1.1	Ботанические особенности растений сенокосов и пастбищ. Классификация сенокосов и пастбищ. Естественные кормовые угодья России и их обследование. /Лек/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
1.2	Кормопроизводство как отрасль сельского хозяйства и как научная дисциплина. Основные жизненные формы растений сенокосов и пастбищ и особенностей формирования куста лугового злака. /Лек/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
1.3	Оценка питательной ценности кормов. /Пр/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
1.4	Обследование кормовых угодий. Определение урожайности разными методами. /Пр/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
1.5	Равнинные сенокосы и пастбища лесной лесостепной зон. пойменные луга. Низинные и болотные луга. Лесные сенокосы и пастбища. Обследование кормовых угодий. История и организация обследования. Определение урожайности разными методами. / Лек/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
1.6	К Растение и окружающая среда их зависимость и взаимодействие. Цели Классификации кормовых угодий. Группы классификаций. Классификация лугов Нечерноземной зоны Европейской части России А.М.Дмитриева. /Ср/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32

	Раздел 2. Улучшение сенокосов и пастбищ.	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
2.1	Поверхностное и коренное улучшение. Их хозяйственное значение и условия применения. /Лек/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
2.2	Разработка и анализ технологических схем улучшения сенокосов и пастбищ. Составление травосмесей и расчет норм высева многолетних трав. /Пр/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
2.3	Поверхностное и коренное улучшение. Их хозяйственное значение и условия применения. /Ср/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
	Раздел 3. Использование пастбищ.	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
3.1	Значение пастбищ и пастбищного корма для животных. Оборудование пастбищ. /Ср/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
3.2	Организация культурных пастбищ. Оборудования пастбищ. /Пр/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
3.3	Значение пастбищ и пастбищного корма для животных. Оборудование пастбищ. /Ср/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
	Раздел 4. Особенности использования полевых культур на кормовые цели. Зеленый конвейер	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
4.1	Основные виды кормов, получаемых на полевых землях. Организация зеленого конвейера. /Лек/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
4.2	Зеленый конвейер (расчет баланса зеленого корма) /Пр/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
4.3	Основные зернокормовые культуры. Значение силосных культур в укреплении кормовой базы. Однолетние кормовые культуры, используемые на корм. /Ср/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
	Раздел 5. Производство сена и искусственно высушенных кормов.	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
5.1	Значение сена в кормлении сельскохозяйственных угодий. Технологии заготовки сена. /Лек/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
5.2	Разработка и анализ технологических схем производства сена, ГОСТы. Учет сена в стогах и скирдах. /Пр/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
5.3	Технология производства искусственно высушенных кормов. Питательная ценность, сырьевая база для приготовления травяной муки. / Лек/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32

	Раздел 6. Производство силоса и сенажа.	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
6.1	Сущность силосования кормов. Технология приготовления силоса. Технология заготовки сенажа. /Лек/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
6.2	Разработка и анализ технологических схем производства силоса, ОСТы. Разработка и анализ технологических схем производства сенажа, ГОСТы. Контрольное занятие (тест) по теме: производство кормов. /Пр/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
6.3	Микробиологические процессы при силосовании. Многолетние и однолетние травы, используемы на сенаж. / Лек/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
	Раздел 7. Семеноводств о кормовых растений.	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
7.1	Задачи семеноводства. Семеноводство кормовых растений. /Пр/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
7.2	Изучение семян многолетних злаковых трав. Изучение семян многолетних бобовых трав. Контрольное занятие (семена бобовых и злаковых трав) /Пр/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32
7.3	Подготовка почвы к посеву. Предпосевное удобрение. / Лек/	<i>ОПК-4</i>	Э	42	0-19	19,5-24	24,3-28,8	29,1-32

