

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 05:01:45
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e449701178e54d4a1d

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Агрономический факультет
Кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант	Пользователь	Дата подписания
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского"	Чернигова Д.Р.	29.03.2024
		Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Кормопроизводство и луговое хозяйство"

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 - Агрономия.
Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
4 Курс - 8 семестр/4 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- Подготовка квалифицированного специалиста, который смог бы самостоятельно: дать хозяйственную оценку конкретным участкам естественных кормовых угодий (сенокосу или пастбищу).

Основные задачи освоения дисциплины:

- Разработать все мероприятия, которые необходимы для улучшения естественных и сеяных травостоев, и будут способствовать получению высоких урожаем зеленой массы; - определить характер хозяйственного использования конкретного кормового угодья и предусмотреть сохранение или улучшение его видового состава;- организовать выпас и провести заготовку кормов, с соблюдением всех известных технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Кормопроизводство и луговоеводство; 35.03.04 - Агронмия; Технологии производства продукции растениеводства; (ФГОС3++);» находится в вариативной части Б1.В учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агронмия. Дисциплина изучается в 8 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

<p>ПК-10</p>	<p>Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение</p>	<p>ИД-1ПК-10 Организует уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение</p>	<p>Знать: способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур; требования к качеству убранный сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния. Уметь: определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества; определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества. Владеть: навыками по заготовке кормов, с соблюдением технологий.</p>
--------------	---	--	---

ПК-11

Способен организовать реализацию технологий улучшения рационального использования природных кормовых угодий

ИД-1ПК-11 Организует реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий

Знать:
требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания;
требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы,
регулируемым приемами обработки.
Уметь:
пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований,
прогнозами развития вредителей и болезней,
справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур (сортов сельскохозяйственных культур) при их размещении на территории землепользования;
вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в

ПК-4	Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ИД-1ПК-4 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	<p>Знать:</p> <p>зональные технологии возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>Уметь:</p> <p>определять агротехнику возделывания культур в рамках проведения предрегистрационного и государственного сортоиспытания с учетом особенностей зональных технологий возделываний</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия</p>
------	---	---	--

ПК-6	Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	ИД-1ПК-6 Осуществляет расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	Знать: приемы, способы и сроки внесения удобрений Уметь: выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий Владеть: методиками расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры
------	---	--	---

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. - 108 часов

Очная форма обучения: Семестр - 8 семестр, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		8
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	48	48
В том числе:		
Лекционные занятия	16	16
Лабораторные занятия	32	32
Самостоятельная работа:	60	60
Самостоятельная работа	60	60
Зачет		

Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Лабораторные занятия	6	6
Самостоятельная работа:	96	96
Самостоятельная работа	96	96
Зачет		

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Экологические факторы и их роль в жизни растений. Биологические и хозяйственные особенности травянистых растений	4	8	12
1,1	Тема 1.1 Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Задачи кормопроизводства в создании кормовой базы. Образование лугов. Растения и среда. Экологические требования луговых трав. Биотические и антропогенные факторы в жизни растений. Основные жизненные формы растений.			
1,2	Тема 1.2 Биологические особенности растений. Возобновление и отавность растений. Фазы вегетации. Флуктуации и сукцессии. Дерновый процесс.			
2	Растения сенокосов и пастбищ, их кормовая характеристика. Типы природных кормовых угодий	4	8	16
2,1	Тема 2.1 Деление растений на хозяйственно-ботанические группы. Питательная ценность растений, поедаемость, переваримость и усвояемость трав домашними животными.			
2,2	Тема 2.2 Фитотопологическая классификация лугов. Инвентаризация и паспортизация естественных кормовых угодий. Природоохранные мероприятия.			
3	Системы улучшения природных кормовых угодий	4	8	16
3,1	Тема 3.1 Условия проведения поверхностного улучшения.			
3,2	Тема 3.2 Условия проведения коренного улучшения. Подбор видов трав для травосмесей. Ускоренное и нормальное залужение. Покровные и беспокровные посева трав.			
4	Рациональное использование пастбищ и сенокосов	4	8	16
4,1	Тема 4.1. Требования, предъявляемые к пастбищам. Начало и окончание стравливания. Системы использования пастбищ и способы пастьбы. Создание культурных пастбищ. Зеленый конвейер и его типы.			

4,2	Тема 4.2 Технологии заготовки рассыпного, измельченного и прессованного сена. Досушивание сена принудительным вентилированием. Учет сена и определение его качества. Хранение сена. Технология приготовления сенажа. Технология приготовления силоса. Приготовление травяной муки, гранул и брикетов.			
ИТОГО		16	32	60
Итого по дисциплине		108		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Экологические факторы и их роль в жизни растений. Биологические и хозяйственные особенности травянистых растений	2	2	32
1,1	Тема 1.1 Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Задачи кормопроизводства в создании кормовой базы. Образование лугов. Растения и среда. Экологические требования луговых трав. Биотические и антропогенные факторы в жизни растений. Основные жизненные формы растений.			
1,2	Тема 1.2 Биологические особенности растений. Возобновление и отавность растений. Фазы вегетации. Флуктуации и сукцессии. Дерновый процесс.			
2	Растения сенокосов и пастбищ, их кормовая характеристика. Типы природных кормовых угодий			
2,1	Тема 2.1 Деление растений на хозяйственно-ботанические группы. Питательная ценность растений, поедаемость, переваримость и усвояемость трав домашними животными.			
2,2	Тема 2.2 Фитотопологическая классификация лугов. Инвентаризация и паспортизация естественных кормовых угодий. Природоохранные мероприятия.			
3	Системы улучшения природных кормовых угодий	2	2	32
3,1	Тема 3.1 Условия проведения поверхностного улучшения.			
3,2	Тема 3.2 Условия проведения коренного улучшения. Подбор видов трав для травосмесей. Ускоренное и нормальное залужение. Покровные и беспокровные посеvy трав.			

4	Рациональное использование пастбищ и сенокосов	2	2	32
4,1	Тема 4.1. Требования, предъявляемые к пастбищам. Начало и окончание стравливания. Системы использования пастбищ и способы пастьбы. Создание культурных пастбищ. Зеленый конвейер и его типы.			
4,2	Тема 4.2 Технологии заготовки рассыпного, измельченного и прессованного сена. Досушивание сена принудительным вентилированием. Учет сена и определение его качества. Хранение сена. Технология приготовления сенажа. Технология приготовления силоса. Приготовление травяной муки, гранул и брикетов.			
ИТОГО		6	6	96
Итого по дисциплине		108		

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Экологические факторы и их роль в жизни растений. Биологические и хозяйственные особенности травянистых растений:

- Коллоквиум

Растения сенокосов и пастбищ, их кормовая характеристика. Типы природных кормовых угодий:

- Коллоквиум

Системы улучшения природных кормовых угодий:

- Итоговый тест

Рациональное использование пастбищ и сенокосов:

- индивидуальный проект

- Зачет

Промежуточная аттестация - Зачет.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Основная литература

Голубь А. С. Луговое и полевое кормопроизводство: учеб. практикум для студентов агр. специальностей / Голубь А.С., Дрепа Е.Б., Чухлебова О.Г., Шабалдас О.Г. - Москва : СтГАУ (Ставропольский государственный аграрный университет), 2014.— URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45723.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Коломейченко, В. В. Кормопроизводство : учебник / В. В. Коломейченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-1683-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211784> (дата обращения: 22.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Кормопроизводство : учеб. для подгот. бакалавров по направлению 35.03.04 "Агрономия" : рек. Учеб.-метод. об-нием / Н. В. Парахин [и др.]. - М. : БИБКМТРАНСЛОГ, 2015. - 383 с.— Текст : непосредственный.

Кормопроизводство : учебник / [н/д]. - М. : Колос-с, 2020. - 401 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/325211>.— Режим доступа: ЭБС "Рукопт" : по подписке.— Текст : электронный.

Кшникаткина, Анна Николаевна. Кормопроизводство / А. Н. Кшникаткина. - Пенза : РИО ПГСХА, 2013. - 114 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/213934>.— Режим доступа: ЭБС "Рукопт" : по подписке.— Текст : электронный.

Ториков, В. Е. Практикум по луговому кормопроизводству : учебное пособие / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6354-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146887> (дата обращения: 22.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.1.2. Дополнительная литература

Кормопроизводство. Природные кормовые уголья Иркутской области : учеб. пособие для студентов очн. и заочн. обучения по спец. 310200 (агрономия) / Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск : ИрГСХА, 2008. - 118 с.— Текст : непосредственный.

Кшникаткина, Анна Николаевна. КОРМОПРОИЗВОДСТВО / Анна Николаевна Кшникаткина. - Пенза : РИО ПГСХА, 2014. - 47 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/238429>.— Режим доступа: ЭБС "Рукопт" : по подписке.— Текст : электронный.

Производство грубых кормов : учеб.-практ. рук. по производству грубых кормов: в 2 кн. / Д. Шпаар [и др.] ; под ред. Д. Шпаара. Кн. 2. - 2002. - 373 с.— Текст : непосредственный.

Справочник по кормопроизводству и кормлению сельскохозяйственных животных в Иркутской области / А. В. Полномочнов [и др.]. - Иркутск : 2005. - 543 с.— Текст : непосредственный.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>
2. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>
3. Издательство «Рукопт» [Электронный ресурс]: электронно - библиотечная система. – URL: <https://lib.rucont.ru/>
4. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>
5. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://rusneb.ru>

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		

1	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
2	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
3	Антивирус ESET NOD32 Business Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Яндекс.Телемост	Свободно распространяемое ПО
2	SberJazz	Свободно распространяемое ПО

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Молодежный, ауд. 305	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 C-B, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторы STIHL GTA 26. в ком. AS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ).</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри.</p>	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

2	Молодежный, ауд. 305	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: высоторез Fiskars UP84, пила цепная аккумуляторная Stihl MSA 120 C-B, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 26, ножницы садовые аккумуляторные Stihl HSA 56, аккумуляторы STIHL GTA 26. в ком. AS 2, AL 1, Multioil 50 мм, высоторез BOSCH UniversalChainPole 18 (аккумуляторный, с АКБ и ЗУ).</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты~90 шт, учебный гербарий, муляжи, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри.</p>	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>
3	Молодежный, ауд. 310	<p>Специализированная мебель: столы - 16 шт., стулья - 32 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., трибуна - 1 шт., шкафы - 2 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт., Технические средства обучения: мультимедиа проектор Aser - 1 шт., телевизор LED DEXP, кронштейн для ТВ DEXP ТВ-42Т черный - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты~140 шт, гербарий.</p> <p>Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 шт.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>

4	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 39 шт., стол угловой – 1 шт., стулья - 63 шт. Зал №2: столы - 13 шт., стол угловой - 1 шт., стулья - 41 шт. Зал №3: стулья -57 шт., столы - 35 шт., стол угловой – 2., круглый стол – 1.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в "Интернет", доступ к БД,ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС.</p> <p>Зал №1: монитор Samsung - 20 шт., монитор LG – 1 шт., системный блок - 3 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEROX - 1 шт.</p> <p>Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 2 шт., сканер - 1 шт.</p> <p>Зал №3: мониторы Samsung - 14 шт., мониторы LG - 7 шт., системный блок In Win - 11 шт., системный блок - 8 шт., системный блок DNS – 3., принтер HP Laser Jet P2055 – 2, проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
---	----------------------	--	--

10. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат биологических наук (ученая степень)	Доцент (занимаемая должность)	Ботаника, плодоводство и ландшафтная архитектура (место работы)	Половинкина С. В. (ФИО)
---	----------------------------------	--	----------------------------

(ученая степень)

Главный агрохимик

(занимаемая должность)

ФГБУ «ЦАС Иркутский»

(место работы)

Агафонов В. А.

(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники, плодородства и ландшафтной архитектуры

Протокол № 11 от 29 марта 2024 г.

Зав.кафедрой

/Худоногова Е.Г./