

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2023 09:36:23
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет Агрономический

Кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

Утверждаю
Декан агрономического факультета
Зайцев А.М.



«31» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины
Кормопроизводство и луговодство

Направление подготовки 35.03.04 – Агрономия

Профиль - Технологии производства продукции растениеводства

(уровень бакалавриата)

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

Молодежный 2019

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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 луговодство» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 – агрономия. Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре очной формы обучения и на 4 курсе заочной формы обучения.

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

ПК-4	Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	ИД-1 _{ПК-4} Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Знать: зональные технологии возделывания сельскохозяйственных культур Уметь: определять агротехнику возделывания культур в рамках проведения предрегистрационного и государственного сортоиспытания с учетом особенностей зональных технологий возделываний Владеть: навыками обоснования выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия
ПК-6	Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	ИД-1 _{ПК-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
ПК-10	Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	ИД-1 _{ПК-10} Организует уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	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.

ПК-11	Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	ИД-1 _{ПК-11} Организует реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	<p>Знать: требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания; требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки.</p> <p>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 электронном виде.</p> <p>Владеть: навыками по проведению мероприятий, необходимых для улучшения естественных и сеяных травостоев, способствующих получению высоких урожаев зеленой массы и семян трав.</p>
-------	---	--	---

1. 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.

**2. 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 108 часов – 3 з.е.

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 8, вид отчетности – зачет (8 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	8 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	48	48
в том числе:		
Лекции (Л)	16	16
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	32	32
Самостоятельная работа:	60	60
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	24	24
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	36	36
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	+	+

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

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
в том числе:		

Лекции (Л)	6	6
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
Самостоятельная работа:	96	96
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	12	12
Самостоятельное изучение разделов	44	44
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	40	40
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	+	+

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. семинары	лаборат. работы	самост. работа	
1	2	3	4	5	6	7
	Раздел 1. Экологические факторы и их роль в жизни растений. Биологические и хозяйственные особенности травянистых растений					2 коллоквиума, итоговое тестирование, индивидуальный проект
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.	2	-	4	6	
2	Тема 1.2 Биологические особенности растений. Возобновление и отавность растений. Фазы вегетации. Флуктуации и сукцессии. Дерновый процесс.	2	-	4	6	
	Раздел 2. Растения сенокосов и пастбищ, их кормовая характеристика. Типы природных кормовых угодий					
3	Тема 2.1 Деление растений на хозяйственно-ботанические группы. Питательная ценность растений, поедаемость, переваримость и усвояемость трав домашними животными.	2	-	4	8	
4	Тема 2.2 Фитотопологическая классификация лугов. Инвентаризация и	2	-	4	8	

	паспортизация естественных кормовых угодий. Природоохранные мероприятия.					
Раздел 3. Системы улучшения природных кормовых угодий						
5	Тема 3.1 Условия проведения поверхностного улучшения.	2	-	4	8	
6	Тема 3.2 Условия проведения коренного улучшения. Подбор видов трав для травосмесей. Ускоренное и нормальное залужение. Покровные и беспокровные посевы трав.	2	-	4	8	
Раздел 4. Рациональное использование пастбищ и сенокосов						
7	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.	2	-	4	8	
8	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.	2	-	4	8	
Итого часов:		16	-	32	60	
Итого по дисциплине:		16	-	32	60	зачет
108						

6.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинары)	лаборат. работы	самост. работа	
1	2	5	6	7	8	9
	Раздел 1. Экологические факторы и их роль в жизни растений. Биологические и хозяйственные особенности травянистых растений Раздел 2. Растения сенокосов и пастбищ, их кормовая характеристика. Типы природных кормовых угодий					Выполнение контрольной работы, зачет

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.	2	-	2	32	
2	Тема 1.2 Биологические особенности растений. Возобновление и отавность растений. Фазы вегетации. Флуктуации и сукцессии. Дерновый процесс.					
3	Тема 2.1 Деление растений на хозяйственно-ботанические группы. Питательная ценность растений, поедаемость, переваримость и усвояемость трав домашними животными.					
4	Тема 2.2 Фитотопологическая классификация лугов. Инвентаризация и паспортизация естественных кормовых угодий. Природоохранные мероприятия.					
Раздел 3. Системы улучшения природных кормовых угодий						
5	Тема 3.1 Условия проведения поверхностного улучшения.	2	-	2	32	
6	Тема 3.2 Условия проведения коренного улучшения. Подбор видов трав для травосмесей. Ускоренное и нормальное залужение. Покровные и беспокровные посевы трав.					
Раздел 4. Рациональное использование пастбищ и сенокосов						
7	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.	2	-	2	32	
8	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 часов:						
Итого по дисциплине:		6	-	6	96	зачет
108						

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1.1. Основная литература:

1. Голубь А. С. Луговое и полевое кормопроизводство: учеб.практикум для студентов агр. специальностей [Электронный ресурс] / Голубь А.С., ДрепаЕ.Б., Чухлебова О.Г., Шабалдас О.Г., 2014. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45723
2. Коломейченко В. В. Кормопроизводство [Электронный учебник] / Коломейченко В.В. - Москва: Лань", 2015 Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56161
3. Кормопроизводство : учеб.для вузов по агроном. спец. / Н. В. Парахин [и др.], 2006. - 432 с.
4. Кормопроизводство [Текст] : учеб. для подгот. бакалавров по направлению 35.03.04 "Агрономия" : рек. Учеб.-метод. об-нием / Н. В. Парахин [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : БИБКМ : ТРАНСЛОГ, 2015. - 383 с.
5. Кшникаткина, Анна Николаевна. Кормопроизводство [Электронный ресурс] / КшникаткинаА.Н., Зуева Е.А., 2013. - 114 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/213934>
6. Торилов, В. Е. Практикум по луговому кормопроизводству [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Е. Торилов, Н. М. Белоус. - 2-е изд., стер. - : Лань, 2019. - 264 с. - ISBN 978-5-8114-2587-7 : Б. ц.Перейти к внешнему ресурсу <https://e.lanbook.com/book/113145>

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Байкалова, Лариса Петровна. Кормопроизводство Сибири : учеб.пособие для студентов, обучающихся по направлениям подгот. бакалавров 110400.62 и магистров 110400.68 "Агрономия", бакалавров 111100.62 "Зоотехния" и спец. 050501.65 "Профессиональное обучение" (по отраслям), 110305.65 "Технология пр-ва и переработки с.-х. продукции", 110401.65 "Зоотехния" : рек. Сиб. регион. учеб.-метод. центром / Л. П. Байкалова, 2013. - 322 с.
2. Кормопроизводство. Природные кормовые угодья Иркутской области : учеб.пособие для студентов очн. и заочн. обучения по спец. 310200 (агрономия) / Иркут. гос. с.-х. акад., 2008. - 118 с.
3. Крючков, Михаил Михайлович. КОРМОВЫЕ СЕВООБОРОТЫ – ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО КОРМОПРОИЗВОДСТВА [Электронный ресурс] / Крючков М.М.,ПотаповаЛ.В.,Новиков Н.Н., 2012. - 147 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/226310>
4. Кшникаткина, Анна Николаевна. КОРМОПРОИЗВОДСТВО [Электронный ресурс] / КшникаткинаА.Н.,ЗуеваЕ.А.,Шишкина Т.В., 2014. - 47 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/238429>
5. Производство грубых кормов : учеб.-практ. руководство по производству грубых кормов: в 2 кн. / Д. Шпаар [и др.] ; под ред. Д. Шпаара. Кн. 2, 2002. - 373 с.
6. Справочник по кормопроизводству и кормлению сельскохозяйственных животных в Иркутской области / А. В. Полномочнов [и др.], 2005. - 543 с.

7.2. 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 «Руконт» [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>

7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Голубь А. С. Луговое и полевое кормопроизводство: учеб.практикум для студентов агр. специальностей [Электронный ресурс] / Голубь А.С., Дрепа Е.Б., Чухлебова О.Г., Шабалдас О.Г., 2014. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45723

2. Кшникаткина, Анна Николаевна. Кормопроизводство [Электронный ресурс] / Кшникаткина А.Н., Зуева Е.А., 2013. - 114 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/213934>

3. Крючков, Михаил Михайлович. КОРМОВЫЕ СЕВООБОРОТЫ – ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО КОРМОПРОИЗВОДСТВА [Электронный ресурс] / Крючков М.М., Потапова Л.В., Новиков Н.Н., 2012. - 147 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/226310>

4. Кшникаткина, Анна Николаевна. КОРМОПРОИЗВОДСТВО [Электронный ресурс] / Кшникаткина А.Н., Зуева Е.А., Шишкина Т.В., 2014. - 47 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/238429>

5. Кормопроизводство [Текст] : учеб. для подгот. бакалавров по направлению 35.03.04 "Агрономия" : рек. Учеб.-метод. об-нием / Н. В. Парахин [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : БИБКМ : ТРАНСЛОГ, 2015. - 383 с.

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. Кормопроизводство [Электронный ресурс] : метод. указ. и индивидуальные контрольные задания для студентов заочн. и заочн. с применением дистанц. образовательных технологий обучения агроном. фак. направления 35.03.04 - агрономия и фак. биотехнологии и вет. медицины направления - 36.03.02 - зоотехния / С. В. Половинкина ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Электрон. текстовые дан. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2018. - 47 с. - (Электронная библиотека ИрГАУ). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 44-46. - Б. ц. http://195.206.39.221/fulltext/i_004520.pdf
2. Кормопроизводство. Природные кормовые угодья Иркутской области : учеб. пособие для студентов очн. и заочн. обучения по спец. 310200 (агрономия) / Иркут. гос. с.-х. акад., 2008. - 118 с.
3. Летняя учебная практика по курсу "Кормопроизводство с основами ботаники и агрономии" [Электронный ресурс] : метод. указ. для студентов очн. и заочн. обучения по спец. : 110401 (зоотехния), 111201 (ветеринария), 110200 (агрономия) / Иркут. гос. с.-х. акад.. - Иркутск: ИрГСХА, 2010. - 1 эл. опт. диск
4. Методические указания по луговому кормопроизводству : к выполнению лаб.-практ. занятий и самост. работ по луговому кормопроизводству : для студентов очн. и заочн. обучения по спец. : 110200 (Агрономия) и 110401 (Зоотехния) / Иркут. гос. с.-х. акад.. - Иркутск: ИрГСХА, 2010. - 105 с.
5. Методические указания по луговому кормопроизводству : к выполнению лаб.-практ. занятий и самост. работ по луговому кормопроизводству: для студентов по

спец. 310200 (Агрономия) и 310700 (Зоотехния) очн. и заочн. обучения / Иркут. гос. с.-х. акад.. - Иркутск: ИрГСХА, 2007. - 105 с.

6. Методическое пособие по луговому кормопроизводству [Электронный ресурс] : для студентов очн. и заочн. обучения по спец. 110200 "Агрономия" и для подгот. бакалавров по направлению 110400 : рек. УМО / Иркут.гос. с.-х. акад., 2011. - 1 эл. опт. диск (CD-RW)
7. Половинкина С. В.. Кормопроизводство [Электронный ресурс] : метод. указ. и индивидуальные контрольные задания для студентов заочн. и заочн. с применением дистанц. образовательных технологий обучения агроном. фак. направления 35.03.04 - агрономия и фак. биотехнологии и вет. медицины направления - 36.03.02 - зоотехния / С. В. Половинкина. - Молодежный: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2018. - 47 с.- (Электронная библиотека ИрГАУ) Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_004520.pdf
8. Полюшкин А.П.. Кормопроизводство (луговое) : учеб. пособие для студентов очн. и заочн. обучения по направлению подгот. 110400 "Агрономия" : допущено Учеб.-метод.- об-нием / А. П. Полюшкин. - Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2013. - 282 с.

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

В процессе лекционных и лабораторных занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие
3	Adobe Acrobat Reader DC;	-
4	Google Chrome 86.x (веб-браузер).	-
5	Zoom (видеоконференции).	-
6	Avast – антивирусная программа.	-

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	302	Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 14 шт., стулья - 28 шт. столы преподавателя -1 шт., стулья преподавателей -1 шт., трибуна-1 шт. Технические средства обучения: мультимедиа	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных

		проектор Sony VPL-SX 125, переносной ноутбук Asus P50, магнитно-маркерная доска. Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, лабораторное оборудование (микроскопы, постоянные микроскопические препараты, лупы, предметные и покровные стекла, иглы, чашки Петри, зафиксированный материал, гербарий, муляжи, плакаты).	консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации
2	310	Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 16 шт., стулья - 32 шт. столы преподавателя -1 шт., стулья преподавателей -1 шт., трибуна-1 шт. Технические средства обучения: Магнитно-маркерная доска, мультимедиа проектор Aser 1230 PK 2300, переносной ноутбук Asus P50. Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, лабораторное оборудование (микроскопы, постоянные микроскопические препараты, лупы, предметные и покровные стекла, иглы, чашки Петри, зафиксированный материал, гербарий, муляжи, плакаты).	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации
3	303	Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel , объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; 1 ПК выполняет функции серверного с доступом к системе КонсультантПлюс,	Научно-библиографический отдел для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
4	123	Специализированная мебель: столы, стулья. 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. Зал № 1 - 22 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях; Зал №2 -Телевизор - Samsung -1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья; Зал №3 - 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055; книги	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
5	305	Специализированная мебель: комплект специализированной мебели, шкафы. Технические средства обучения: Магнитно-маркерная доска, переносной ноутбук Asus P50. Учебно-наглядные пособия: предметы для учебных художественных постановок, деревянные планшеты, показательные работы студентов, плакаты, учебный гербарий, постоянные микроскопические препараты, муляжи, химическая посуда, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри, учебно-наглядные пособия.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Рейтинг - план дисциплины «Кормопроизводство и луговодство»

4 курс, 8 семестр.

Лекций –16 часов. Лабораторных занятий – 32 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 2 коллоквиума по разделам теоретического курса дисциплины; 1 итоговое тестирование, индивидуальный проект.

Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 1. Экологические факторы и их роль в жизни растений. Биологические и хозяйственные особенности травянистых растений 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. Тема 1.2 Биологические особенности растений. Возобновление и отавность растений. Фазы вегетации. Флуктуации и сукцессии. Дерновый процесс.	30	28-я неделя
Раздел 2. Растения сенокосов и пастбищ, их кормовая характеристика. Типы природных кормовых угодий Тема 2.1 Деление растений на хозяйственно-ботанические группы. Питательная ценность растений, поедаемость, переваримость и усвояемость трав домашними животными. Тема 2.2 Фитотопологическая классификация лугов. Инвентаризация и паспортизация естественных кормовых угодий. Природоохранные мероприятия.		
Раздел 3. Системы улучшения природных кормовых угодий Тема 3.1 Условия проведения поверхностного улучшения. Тема 3.2 Условия проведения коренного улучшения. Подбор видов трав для травосмесей. Ускоренное и нормальное залужение. Покровные и беспокровные посевы трав.	30	31-я неделя
Раздел 4. Рациональное использование пастбищ и сенокосов Тема 4.1. Требования, предъявляемые к пастбищам. Начало и окончание стравливания. Системы использования пастбищ и способы пастбы. Создание культурных пастбищ. Зеленый конвейер и его типы. 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	60	
Сумма баллов для допуска к зачету	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Выполнение индивидуального проекта	семестр	0 - 10
Внеаудиторная самостоятельная работа по изучению и сдаче гербарного материала кормовых растений	семестр	0 - 10
Посещение занятий (90-100%)	семестр	0 –5
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к зачету. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 - Агрономия, профиль Технологии производства продукции растениеводства.

Программу составил: к.б.н., доцент
Светлана Викторовна



Половинкина

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники, плодового и ландшафтной архитектуры
протокол №10 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой
Геннадьевна



Худоногова Елена