

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитрий Николаевич Николаев
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2022 05:50:59
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

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

Факультет: Биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра: Кормления, селекции и частной зоотехнии

Утверждаю
Декан факультета БВМ
 О.П. Ильина
«26» марта 2021 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.1.1 Ресурсосберегающие технологии производства молока

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
Направленность Частная зоотехния, технология производства продуктов
животноводства
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Форма обучения: очная / заочная
3 курс, семестр 5

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

Углубление и расширение фундаментальных и профессиональных, теоретических и практических навыков по современным ресурсосберегающим технологиям производства молока с учетом природно-климатических, кормовых и экономических условий Иркутской области.

Основные задачи освоения дисциплины:

1 Изучение биологических основ и закономерностей формирования высокопродуктивного молочного скота;

2 Проведение зоотехнической оценки молочных коров с учетом их биологических особенностей и продуктивных качеств;

3 Обеспечение информационной базы для оценки факторов, влияющих на эффективное использование ресурсов в молочном скотоводстве;

4 Изучение методов и приемов по разработке ресурсосберегающих технологий производства молока;

5 Разработка и использование учебно-методических пособий и рекомендаций, проведение практических занятий по ресурсосберегающим технологиям производства молока

Результатом освоения дисциплины «Б1.В.ДВ.1.1 Ресурсосберегающие технологии производства молока» является овладение аспирантами по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния следующими видами профессиональной деятельности:

- педагогическая;
- научно-исследовательская.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Ресурсосберегающие технологии производства молока» находится в вариативной части дисциплины по выбору блока 1 учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, обучающийся должен иметь базовые знания по: разведению, кормлению животных, зооигиене, скотоводству.

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Ресурсосберегающие технологии производства молока», являются необходимыми для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5семестре.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующих компетенций:

Трудовое действие	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
Универсальные компетенции		
	УК – 5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	<p>В области знания и понимания (А) Знать:возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В) Уметь:выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.</p> <p>В области практических умений (С) Владеть:приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.</p>
Профессиональные компетенции		
	ПК-1 – Способностью применять современные ресурсосберегающие технологии при производстве молока и говядины.	<p>В области знания и понимания (А) Знать: ресурсосберегающие технологии производства молока и говядины</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В) Уметь: разрабатывать ресурсосберегающие технологии производства молока с учетом природно-климатических и кормовых условий</p> <p>В области практических умений (С) Владеть: методиками оценки факторов, влияющих на эффективное использование ресурсов в молочном и мясном скотоводстве</p>

4. 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 3зачетные единицы, 108 часов

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 5, вид отчетности – зачет (5 семестр).

Виды учебной работы	Всего часов	Год обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия	16	16
Лекции	8	8

Практические занятия		8	8
Семинары			
Лабораторные работы			
Самостоятельная работа		92	92
Реферат			
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)		зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины	часы	108	108
Зачетные единицы		3	3

4.1.2. Заочная форма обучения: Семестр – 5, вид отчетности – зачет (5 семестр).

Виды учебной работы		Всего часов	Год обучения
Общая трудоемкость дисциплины		108	108
Аудиторные занятия		8	8
Лекции		4	4
Практические занятия		4	4
Семинары			
Лабораторные работы			
Самостоятельная работа		100	100
Реферат			
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)		зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины	часы	108	108
Зачетные единицы		3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

5.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции (Л)	Практ. (семинарские) занятия	Лаборатор. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Тема 1. Состояние молочного скотоводства в России и зарубежных странах	5	13	1	-	-	4	Устный опрос
2	Тема 2. Виды ресурсов, используемых в молочном скотоводстве. Классификация факторов, влияющих на эффективное использование ресурсов в молочном скотоводстве	5	13,14	2	2		22	Устный опрос
3	Тема 3. Организация воспроизводства и техника разведения скота молочных пород	5	14,15	2	2		22	Устный опрос
4	Тема 4. Технология производства молока на промышленной основе. Технология выращивания телок и бычков	5	15,16	2	2		22	Устный опрос
5	Тема 5. Кормопроизводство и кормление скота молочных пород	5	16	1	2		22	Устный опрос
	Итого:			8	8		92	

5.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции (Л)	Практ. (семинарские) занятия	Лаборатор. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Тема 1. Состояние молочного скотоводства в России и зарубежных странах	5	14	1	-	-	5	Устный опрос
2	Тема 2. Виды ресурсов, используемых в молочном скотоводстве. Классификация факторов, влияющих на эффективное использование ресурсов в молочном скотоводстве	5	14	1	1		25	Устный опрос
3	Тема 3. Организация воспроизводства и техника разведения скота молочных пород	5	14,15	1	1		25	Устный опрос
4	Тема 4. Технология производства молока на промышленной основе. Технология выращивания телок и бычков	5	15	1	1		25	Устный опрос
5	Тема 5. Кормопроизводство и кормление скота молочных пород	5	15	-	1		20	Устный опрос
	Итого:			4	4		100	

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

6.1. Методические указания для проведения аудиторных (практических) занятий

Дисциплина «Ресурсосберегающие технологии производства молока» планируется в соответствующем разделе индивидуального учебного плана аспиранта. В индивидуальном учебном плане аспиранта определяется тема дисциплины, направления ее разработки, содержание и ожидаемые результаты в семестре.

Основанием для контроля достижения аспирантом задач дисциплины является соответствующий раздел аттестационного листа аспиранта, который заполняется аспирантом в 5 семестре согласно отчету обучающегося.

В аттестационном листе указывается содержание проделанной аспирантом проделанной работы за отчетный период и полученные им результаты (участие в конференциях (выступления, доклады), подготовка публикаций и другие). В заключении научного руководителя дается оценка выполненной работы аспирантом в семестре.

Итоги выполненной работы, зафиксированные в аттестационном листе аспиранта, проходят обсуждение на заседании кафедры, являющейся базовой в подготовке аспиранта.

Форма аттестации в 5 семестре – аттестовать или рекомендовать к отчислению.

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине заключается в формировании у аспирантов навыков самостоятельной работы в научно-исследовательской деятельности, соответствующей направлению подготовки; знании ресурсосберегающих технологий и их использование в зоотехнии; углубленном изучении технологии производства молока, их систем и органов на макро- и микро уровне, в процессе накопления знаний на основе наблюдений и научных опытов.

В ходе подготовки научной квалификационной работы аспирант собирает и систематизирует данные, изучает фундаментальные и прикладные разработки различных исследователей по изучаемой проблеме. На основе изученного материала определяются направления работы аспиранта по ресурсосберегающим технологиям производства молока с учетом собранных и систематизированных данных. Итогом изучения дисциплины является зачет.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включает:

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции (ий).

Фонд оценочных средств по дисциплине «Ресурсосберегающие технологии производства молока» представлен в **приложении к рабочей программе.**

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

8.1.1. Основная литература:

1 Федоренко, Иван Ярославович. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: учеб.пособие для вузов по направлению "Агроинженерия" : рек. Учеб.-метод. об-нием / И. Я. Федоренко, В. В. Садов, 2012.-296 с.

2 Основы ресурсоэффективности: учебное пособие [Электронный учебник] / Ардашкин И.Б., Боярко Г.Ю., Дульзон А.А., Дутова Е.М., 2012. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/10318#book_name .

3 Федоренко, И .Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: [Электронный учебник] / И. Я. Федоренко, В. В. Садов, 2012. - 296 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3803#book_name.

4 Хазанов, Е.Е. Технология и механизация молочного животноводства[Электронный учебник] / Е. Е. Хазанов, В. В. Гордеев, В. Е. Хазанов, 2016. -352 с., [16] л. цв. ил.с., [16] л. цв. ил. - Режим доступа:https://e.lanbook.com/book/71770#book_name.

8.1.2. Дополнительная литература:

1 Технологическое и техническое обеспечение молочного скотоводства. Состояние, стратегия развития : рекомендации / Ю. А. Иванов[и др.], 2008. - 228 с.

2 Федоренко, В. Ф. Ресурсосбережение в агропромышленном комплексе: инновации и опыт / В. Ф. Федоренко, В. С. Тихонравов, 2006. - 327 с.

3 Энергоресурсосбережение в животноводстве / Н. С. Яковчик [и др.] ; под ред. В. В. Валуева, 1998. - 291 с.

4 Основные технологические параметры современной технологии производства молока на животноводческих комплексах (фермах) : рек. / сост. Е. Б. Петров, В. М. Тараторкин, 2007. - 170 с.

5 Организация молочного скотоводства на основе технологических инноваций : учеб. пособие для вузов : допущено Учеб.-метод. ком. / Д. И. Файзрахманов [и др.] ; под ред. Д. И. Файзрахманова, 2007. - 351 с.

6 Тараторкин, В. М. Ресурсосберегающие технологии в молочном животноводстве и кормопроизводстве / В. М. Тараторкин, Е. Б. Петров, 2009. - 375 с.

7 Воронцов, А. П. Ресурсосбережение в АПК : учеб. пособие / А. П. Воронцов, 2006. - 207 с.

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

- **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>

- **ibooks.ru** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://ibooks.ru>

- **Издательство «Лань»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>

- **Издательство «Юрайт»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://biblio-online.ru>

- **Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов** [Электронный ресурс]. – URL: <http://scool-collection.edu.ru>

- **Единое окно** доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>

- **Znanium.com** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://znanium.com>

- **Антиплагиат** [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://www.antiplagiat.ru/index.aspx>

- **Государственная политика качества высшего образования: концепция, механизмы, перспективы** <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0012/001a/00120198.htm>.

- **Качество образования и информационные технологии в образовании** <http://ito.edu.ru/2000/plenar/plenar27.html>.

- **Действующие стандарты высшего педагогического образования** <http://www.mpgu.edu/umo/standart1.htm> **5** <http://www.vak.ed.gov.ru>

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

1. Технология производства, хранения и переработки животноводческой продукции [Электронный учебник], 2013. - 70 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/224267>

2. Федоренко, И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: учеб.пособие для вузов по направлению "Агроинженерия": рек. Учеб.-метод. об-нием / И. Я. Федоренко, В. В. Садов, 2012. - 296 с.

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

1. Адушинов, Д.С. Технология первичной переработки продуктов животноводства (Методические указания) / Ю.А. Козуб, Д.С. Адушинов, А.А. Мартемьянова, О.М. Краева // 2014. – Изд-во ИрГСХА. – 12 с.

2. Адушинов, Д.С. Технохимический контроль с.-х. сырья и продуктов переработки (Методические указания) / Т.В. Жукова, Ю.А. Козуб, Д.С. Адушинов, А.А. Мартемьянова и др. // 2015. - Изд-во Иркутский ГАУ. – 16 с.

3. Адушинов, Д.С. Скотоводство методические указания по изучению дисциплины и задания для контрольной работы / В.Ф. Токарева, Д.С. Адушинов, Н.Б. Сверлова // 2015. - Изд-во Иркутский ГАУ. – 27 с.

4. Адушинов, Д.С. Разработка практического руководства по балльной оценке упитанности мясного скота и её применение в менеджменте стада / Д.С. Адушинов, А.И. Кузнецов, А.С. Истомина и др.// 2017. – Изд-во Иркутский ГАУ. – 43 с.

5. Крупномасштабная селекция (учебное пособие для выполнения практических занятий) / Н.Б. Сверлова, Л.Н. Карелина, М.А. Сверлова, А.К. Гордеева, С.Н. Махонькина // 2016. - Изд-во Иркутский ГАУ. – 45 с.

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

В процессе лекционных и практических 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
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader DC	
2	Архиватор 7-zip	
3	Браузер Mozilla Firefox	

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

№ п /п	Адрес	Оснащенность помещений	Форма использования
664026	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Тимирязева 59, Ауд. 49 учебная аудитория	Специализированная мебель: комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 54 мест, трибуна (кафедра) 1 шт. Технические средства обучения: демонстрационное оборудование (Мультимедиа проектор Optoma X302 - 1 шт., экран проекционный Solution Lyra E (220*220) - 1 шт.; ноутбук ASUS P55VA - 1шт.), доска классная 3-х элементная - 1 шт.; учебно-наглядные пособия, муляжи животных.	для проведения занятий лекционного типа.
664026	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Тимирязева 59, Ауд. 50 учебная аудитория	Специализированная мебель: комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 20 мест, трибуна (кафедра) 1 шт. Технические средства обучения: ноутбук ASUS P55VA 1шт.), доска аудиторная - 1 шт.; учебно-наглядные пособия.	для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.
664026	Иркутская область, г. Иркутск, ул. Тимирязева 59, Ауд. 28 читальный зал	Компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, Кодексы / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., Ксерокс Canon, Принтер Мебель: столы, стулья	для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

Рейтинг - план дисциплины

по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность Частная зоотехния технология производства продуктов животноводства

3курс, пятый семестр.

Лекций – 8 часов. Семинарских занятий – 8 часа. Зачет.

Текущие аттестации: 2 контрольные (аудиторные) работы, 1 коллоквиум, 2 тестирования

Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Тема 1. Состояние молочного скотоводства в России и зарубежных странах	0 - 8	13 неделя
Тема 2. Виды ресурсов, используемых в молочном скотоводстве. Классификация факторов, влияющих на эффективное использование ресурсов в молочном скотоводстве	0 - 12	13,14неделя

Тема 3. Организация воспроизводства и техника разведения скота молочных пород	0 - 10	14,15неделя
Тема 4. Технология производства молока на промышленной основе. Технология выращивания телок и бычков	0 - 10	15,16неделя
Тема 5. Кормопроизводство и кормление скота молочных пород	0 - 10	16неделя
Итоговое тестирование по курсу (письменно)	0 - 10	
Итого	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен	20-40	

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре обучающийся может получить автоматически экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если обучающийся набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неудовлетворительно обучающимся предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные 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) по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность Частная зоотехния технология производства продуктов животноводства

Программу составил: д.с.-х.н., профессор кафедры кормления, селекции

и частной зоотехнии



Адушинов Д.С.

Программа одобрена на заседании кафедры кормления, селекции и частной зоотехнии

Протокол №7 от «26» марта 2021 г.

Заведующий кафедрой
к. с.-х. н., доцент



Гордеева А.К.