

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства

СОГЛАСОВАНО:

**Директор института Лефлер Т.Ф.
"21" марта 2023 г.**

УТВЕРЖДАЮ:

**Ректор Пыжикова Н.И.
"22" марта 2023 г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивности
животных и птицы
ФГОС ВО**

**Направление подготовки 36.03.02- Зоотехния
(код, наименование)**

**Направленность (профиль) Энергоресурсосберегающие технологии в
производстве и переработке продуктов животноводства**

Курс 2

Семестр 4

Форма обучения *заочное*

Квалификация выпускника *магистр*

Красноярск, 2023



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 16.03.2023 - 08.06.2024**

Составители: Удалова Т.А., канд.с-х. наук , доцент

«01» марта 2023 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния и примерной основной профессиональной образовательной программы утверждённой Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 22 сентября 2017 г. № 973, профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству» утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «21» декабря 2015 г. № 1034н.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 8 «01» марта 2023 г.

Зав. кафедрой Лефлер Т.Ф. д.с.-х.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«01» марта 2023 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института Прикладной Биотехнологии и Ветеринарной Медицины протокол № 7 «21» марта 2023 г.

Председатель методической комиссии
Турицына Евгения Геннадьевна, д.в.н., доцент

«21» марта 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности) Лефлер Т.Ф. д. с.-х. н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедры по направлению подготовки Четвертакова Е.В., д.с.-х.н., профессор

«21» марта 2023 г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ	5
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	10
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	11
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ	11
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</i>	<i>11</i>
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	13
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9).....	13
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»).....	13
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	16
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	16
9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	16
<i>Изменения</i>	<i>18</i>

Аннотация

Дисциплина «Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивности животных и птицы» относится к обязательной части Блока 1 подготовки студентов по направлению подготовки «Зоотехния» 36.04.02, направленность «Энергосберегающие технологии в производстве и переработки продуктов животноводства». Дисциплина реализуется в институте ИПБиВМ кафедрой «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплин охватывает круг вопросов, связанных с методами комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 8 (8 интерактивных) часов, практические – 8 (8 интерактивных) и самостоятельная работа студента - 124 часа.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивности животных и птицы» включена в ОПОП, в обязательную часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули).

Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина «Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивности животных и птицы» являются «Маркерная селекция».

Особенностью дисциплины является охватывание теоретической, познавательной и практической компоненты деятельности подготавливаемого специалиста.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью дисциплины «Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивности животных и птицы» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области животноводства для прогнозирования на ранних стадиях развития продуктивных качеств животных и птиц.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения ПК	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	<p>ИД-1 ПК-1 Знать: основы и организацию научно-методические и учебно-методические материалы, преподавания, научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности совершенствования технологических и производственных процессов в зоотехнии</p> <p>ИД-2 ПК-1 Уметь: разрабатывать и рецензировать научно-методические и учебно-методические материалы, преподавать, организовывать научно-исследовательскую, проектную, учебно-профессиональную и иную деятельность</p> <p>ИД-3 ПК-1 Владеть: навыками преподавания, организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве</p>	<p>Знать: основы научно-методические и учебно-методические материалы, преподавания, научно-исследовательской деятельности совершенствования технологических и производственных процессов в зоотехнии</p> <p>Уметь: разрабатывать и рецензировать научно-методические и учебно-методические материалы, преподавать.</p> <p>Владеть: навыками преподавания, организации научно-исследовательской деятельности.</p>
ПК-3	<p>ИД-1 ПК-3 Знать: экстерьер, типы конституции, отбор и подбор животных разных видов, направлений продуктивности и методы оценки, стандарты по продуктивным, воспроизводительным качествам взрослых животных и их потомства разных пород, типов, линий, правила и условия определения комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных видов, стандартные и/или специальные информационно-коммуникационные программы по племенному животноводству, требования охраны труда;</p> <p>ИД-2 ПК-3 Уметь: оценивать животных разных видов, пород, типов, линий по экстерьеру и конституции, по продуктивным и воспроизводительным показателям, по происхождению и качеству потомства;сравнивать данные бонитировки со стандартом используемых пород, внутрипородных типов, семейств и линий животных; использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базы по племенному животноводству;</p> <p>ИД-3 ПК-3 Владеть: организацией подготовки документации и оборудования для ежегодной комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий; оценкой экстерьера и конституции животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов; техникой измерения, определения бонитировочного класса животных разных пород, типов, линий при бонитировке самостоятельно и в составе группы экспертов.</p>	<p>Знать: способы оценки экстерьера, отбор и подбор животных разных видов, направлений продуктивности и методы оценки, стандарты по продуктивным, воспроизводительным качествам взрослых животных и их потомства разных пород, типов, линий, правила и условия определения комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных видов, стандартные и/или специальные информационно-коммуникационные программы по племенному животноводству, требования охраны труда;</p> <p>Уметь: оценивать экстерьер, осуществлять отбор и подбор животных</p> <p>Владеть: подготовкой документации и оборудования для ежегодной комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий; оценкой экстерьера и конституции животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов; техникой измерения, определения бонитировочного класса животных разных пород, типов, линий при бонитировке самостоятельно и в составе группы экспертов.</p>
ПК-4	<p>ИД-1 ПК-4 Знать: нормы и правила в области животноводства при создании, совершенствовании и использовании пород, типов, линий животных;порядок отчетности и информации по селекционно-племенной работе с животными в системе</p>	<p>Знать: нормы и правила в области животноводства при создании, совершенствовании и использовании пород, типов, линий животных; порядок отчетности</p>

	<p>информационного обеспечения по племенному животноводству и в органах управления сельского хозяйства; требования охраны труда;</p> <p>ИД-1 ПК-4 Уметь: Вводить в отчет данные по результатам бонитировки животных для информационно-коммуникационной системы по племенному животноводству и для органов управления сельского хозяйства; анализировать данные для назначения использования и/или реализации племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) в процессе селекционно-племенной работы; использовать стандартные и/или специальные информационно-коммуникационные программы для обработки результатов бонитировки животных;</p> <p>ИД-3 ПК-4 Владеть: навыками оформления отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в организации, в системе информационного обеспечения по племенному животноводству и в органах управления отраслью сельского хозяйства, представления результатов комплексной оценки, данных о назначении использования племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) в организации и/или реализации сельскохозяйственным производителям; хранением документов по селекционно-племенной работе с животными</p>	<p>требования охраны труда</p> <p>Уметь: заполнять информацию результатов бонитировки</p> <p>Владеть: навыками оформления отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в организации, в системе информационного обеспечения по племенному животноводству и в органах управления отраслью сельского хозяйства,</p>
ПК-6	<p>ИД-1 ПК-6 Знать: правила работы с информационными ресурсами и базами данных в области племенного животноводства; порядок и правила реализации, (приобретения, обмена) использования транспортных средств и оборудования для реализации племенной продукции и материалов разных видов в животноводстве; при этом алгоритм разрешения споров и влияние транспортных и технологических стрессов; требования охраны труда; роль публичных мероприятий в эффективности селекционно-племенной работы в животноводстве Выставочные и тренировочные (у лошадей быстрых аллюров) кондиции животных разных видов и факторы, влияющие на них; порядок и правила участия племенных животноводческих организаций в публичных мероприятиях, особенности поведения животных разных видов при транспортировке и в процессе проведения мероприятий (демонстрация, выводка), особенности выставочных материалов и оборудования для представления племенных животных на публичных мероприятиях.</p> <p>ИД-2 ПК-6 Уметь: вводить данные в документы установленной формы, руководить подготовкой племенных животных, материалов, транспорта и экспедиторов при реализации (приобретении, обмене) племенных животных и материалов разных видов; организовывать консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по транспортировке, акклиматизации и эффективному использованию племенных животных и материалов: руководить работой работников по приему приобретенных племенных животных и материалов; анализировать эффективность оборота (реализация, приобретение, обмен) племенной продукции и материалов животноводства в про-</p>	<p>Знать: правила работы с информационными ресурсами и базами данных в области племенного животноводства;</p>

	<p>цессе селекционно-племенной работы; работать с информационными базами о публичных мероприятиях по представлению достижений селекционно-племенной работы в животноводстве (породы, типы, линии); разрабатывать план подготовки племенных животных, выставочных материалов, оборудования, кормов, подстилки, транспорта для публичных мероприятий; руководить работой работников при подготовке публичных мероприятий, участии в публичных мероприятиях и завершении публичных мероприятий по представлению достижений селекционно-племенной работы организации в животноводстве; анализировать результаты публичного представления племенных животных;</p> <p>ИД-3 ПК-6 Владеть: навыками сбора информации о сельскохозяйственных товаропроизводителях, нуждающихся в племенных животных и материалах (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц), выведенных, усовершенствованных и сохраняемых в организации; согласования с ветеринарной службой реализации (приобретения, обмена) племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц); оформления документов установленной формы для реализации (приобретения, обмена) племенных животных и материалов Консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по условиям выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных животных, приобретенных в организации; сбора информации от покупателей племенной продукции и материалов животноводства, выведенных, усовершенствованных и сохраняемых в организации, по реализации их генетических возможностей сохраняемых в организации, по реализации их генетических возможностей; отбора животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий в процессе селекционно-племенной работы для публичного представления на мероприятиях; организации работы работников по кормлению и содержанию племенных животных для формирования выставочной или тренировочной (у лошадей быстрых аллюров) кондиции; оформления сопровождающих документов, выставочных материалов и оборудования для публичного представления племенных животных на мероприятиях; организации работы работников по транспортировке животных, оборудования, выставочных материалов, кормов, подстилки к месту проведения публичных мероприятий и обратно; информирования руководителя организации о результатах публичных мероприятий по представлению племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий в процессе селекционно-племенной работы</p>	
--	--	--

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач.ед. (144 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№ 4
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	4	144	144
Контактная работа	0,44	16	16
в том числе:			
Лекции (Л)/ в том числе в интерактивной форме	0,22	8/8	8/8
Практические занятия (ПЗ)/в том числе в интерактивной форме	0,22	8/8	8/8
Самостоятельная работа (СРС)	3,4	124	124
в том числе:			
самостоятельное изучение тем и разделов	1,3	48	48
реферат	0,5	20	20
самоподготовка к текущему контролю знаний	1,0	34	34
др. виды	0,5	18	22
Подготовка к зачету	0,1	4	4
Вид контроля:			Зачет с оценкой

4. Структура и содержание дисциплины**4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины**

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
Модуль 1. Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных	22	4	2	16
Модульная единица 1. Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных	22	4	2	16
Модуль 2 Методы оценки и прогнозирования продуктивности животных по конституции и экстерьеру	22	2	4	16
Модульная единица 2.1. Методы оценки и прогнозирования продуктивности животных по конституции и экстерьеру	22	2	4	16
Модуль 3. Оценка продуктивности животных по интерьеру	46	2	2	42
Модульная единица 3.1. Оценка продуктивности животных по интерьеру	46	2	2	42
Модуль 4. Прогнозирование ранней продуктивности животных по костяку	50			54
Модульная единица 4.1 Прогнозирование ранней продуктивности животных по костяку	50			54

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего ча- сов на модуль	Контактная работа		Внеаудитор- ная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
ИТОГО	140	8	8	124

4.2. Содержание модулей дисциплины

МОДУЛЬ 1. Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных

Модульная единица 1 Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных). Рассматриваются вопросы геномной селекции. Изучают оценку животных по происхождению .

Модуль 2. Методы оценки и прогнозирования

продуктивности животных по конституции и экстерьеру **Модульная**

единица 2.1. Методы оценки и прогнозирования продуктивности животных по конституции и экстерьеру. Изучаются вопросы прогнозирования продуктивности по внешнему виду.

Модуль 3. Оценка продуктивности животных по интерьеру **Модульная единица 3.1.**

Оценка продуктивности животных по интерьеру. Изучаются вопросы взаимосвязи показателей интерьера с продуктивными качествами животных.

Модуль 4. Прогнозирование ранней продуктивности животных по костяку.

Модульная единица 4.1. Прогнозирование ранней продуктивности животных по костяку. Изучаются вопросы взаимосвязи костяка животных и их продуктивных качеств.

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ кон- трольно- го меро- приятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных		коллоквиум	4
	Модульная единица 1.1. Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных	Лекция 1 Геномная селекция (беседа)		
		Лекция 2. Оценка животных по происхождению и качеству потомства (беседа)	2	
2.	Модуль 2. Методы оценки и прогнозирования продуктивности животных по конституции и экстерьеру		коллоквиум	2
	Модульная единица 2.1. Методы оценки и прогнозирования продуктивности животных по конституции и экстерьеру	Лекция 3.Прогнозирование продуктивности животных по экстерьерным признакам (беседа)		
3.	Модуль 3. Оценка продуктивности животных по интерьеру		коллоквиум	2
	Модульная единица 3.1. Оценка продуктивности животных по интерьеру	Лекция 4. Значение гематологических показателей в прогнозировании продуктивных качеств животных (беседа)		

¹ Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

4	Итого		8
---	--------------	--	----------

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных		коллоквиум	2
	Модульная единица 1. Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных	Занятие № 1. Способ оценки, прогноза продуктивности сельскохозяйственных животных в раннем возрасте на основе генетических маркеров (работа в малых группах)	опрос	2
2	Модуль 2. Методы оценки и прогнозирования продуктивности животных по конституции и экстерьеру		коллоквиум	4
	Модульная единица 2.1 Методы оценки и прогнозирования продуктивности животных по конституции и экстерьеру	Занятие №2. Понятие конституции (работа в малых группах)	опрос	2
		Занятие №3. Экстерьер животных и методы его оценки (работа в малых группах)	опрос	2
3	Модуль 3. Оценка продуктивности животных по интерьеру		коллоквиум	2
	Модульная единица 3.1 Оценка продуктивности животных по интерьеру	Занятие №4. Омегометрия (работа в малых группах)	опрос	2
ИТОГО				8

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
1	Модуль 1. Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных		16
2		Работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях	4

² Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
3		Подготовка к практическим занятиям	4
4		Консультирование	4
5		Подготовка к коллоквиуму	4
6	Модуль 2. Методы оценки и прогнозирования продуктивности животных по конституции и экстерьеру		16
7		Работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях	4
8		Подготовка к практическим занятиям	4
9		Консультирование	4
10		Подготовка к коллоквиуму	4
11	Модуль 3. Оценка продуктивности животных по интерьеру		42
12		Работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях	2
13		Подготовка к практическим занятиям	4
14		Изучение темы в LMS Moodle. Значение гематологических показателей в прогнозировании продуктивных качеств животных	4
15		Изучение темы в LMS Moodle. Клинические показатели и их взаимосвязь с продуктивными качествами сельскохозяйственных животных	4
16		Изучение темы в LMS Moodle. Оценка продуктивности животных. Кожа и её производные.	4
17		Изучение темы в LMS Moodle. Изучение темы: Ферменты крови и их взаимосвязь с продуктивностью крупного рогатого скота	4
18		Изучение темы в LMS Moodle. Показатели крови, их взаимосвязь с продуктивностью	4
19		Изучение темы в LMS Moodle. Прогнозирование препотентности хряков-производителей в раннем возрасте	4
20		Изучение темы в LMS Moodle. Способ раннего прогнозирования продуктивности овец на основе морфометрической оценки плаценты	4
21		Консультирование	4
22		Подготовка к коллоквиуму	4
23	Модуль 4. Прогнозирование ранней продуктивности животных по костяку		50
24		Изучение темы в LMS Moodle. Патологии опорного аппарата птиц. Методы их оценки и раннее прогнозирование	6
25		Изучение темы в LMS Moodle. Индексная оценка продуктивности в свиноводстве	6
26		Изучение темы в LMS Moodle. Способы отбора свиней с учетом строения костяка и его прочно-	4

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		сти	
27		Изучение темы в LMS Moodle. Раннее прогнозирование мясной продуктивности кур по развитию костяка. Итоговое занятие.	4
28		Изучение темы в LMS Moodle. Индексная оценка продуктивности в свиноводстве	4
29		Консультирование	4
30		Подготовка реферата. Цель написания и защиты реферата - закрепить полученные знания в ходе изучения дисциплины. Примерная тематика реферата: 1. Прогнозирование продуктивных качеств крупного рогатого скота (молочная, мясная) 2. Прогнозирование продуктивных качеств овец (мясная, шерстная, воспроизводительная) 3. Прогнозирование продуктивных качеств свиней (мясной, воспроизводительной) 4. Прогнозирование продуктивных качеств сельскохозяйственной птицы (мясной, яичной)	20
31		Защита реферата	2
ВСЕГО			124

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ/ ПЗ/С	СРС	Другие виды	Вид контроля
ПК-1	1,2,3,4				коллоквиум
ПК-3	1,2,3,4	1,2,3,4			коллоквиум
ПК-4	1,2,3,4				коллоквиум
ПК-6	2				коллоквиум

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. www.cnsheb.ru/ - Центральная научная сельскохозяйственная библиотека.

2. www.rsl.ru – Российская государственная библиотека.
3. официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ – www.mcsx.ru
4. официальный сайт Министерства сельского хозяйства Красноярского края – www.krasagro.ru
5. официальный сайт Роскомстата – www.info.gks.ru
6. Сайт Высшей аттестационной комиссии – <https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>
7. Web of Science™ core collection: краткое руководство – http://wokinfo.com/media/mtrp/wok5_wos_qrc_ru.pdf

6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 15;
2. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
3. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
5. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
6. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО;
7. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества.
8. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО.

Таблица 9

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства

Направления подготовки 36.04.02 Зоотехния

Дисциплина *Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы*

Вид занятия	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Практическое занятие	Интерьерное прогнозирование молочной продуктивности коров	Кудрин, А.Г	СПб.: Лань	2013		+				https://e.lanbook.com/book/130890
	Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных : учебное пособие	В.Г. Кахикало, Н.Г. Фенченко, Н.И. Хайруллина, О.В. Назарченко.	СПб.: Лань	2016		+				https://e.lanbook.com/book/87579
	Типы конституции сельскохозяйственных животных и их использование в селекционно-племенной и технологической работе : учебное пособие	Л.А. Танана, Н.Н. Климов, С.И. Коршун [и др.]	СПб.: Лань	2018		+				https://e.lanbook.com/book/103078

Директор Научной библиотеки Р.А. Зорина

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Виды текущего контроля: коллоквиум, защита реферата.

Промежуточный контроль – дифференцированный зачет. Критерий оценки: зачет ставится студентам, набравшим более 60 баллов, незачет – студентам, набравшим менее 60 баллов. Задолжники по дисциплине набирают дополнительные баллы с учетом отработанных и защищенных лекционных и практических занятий.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд (номер и адрес специализированной аудитории)	Оборудование
Лекции	660130 г. Красноярск, Аудитория 00-1 по адресу: ул. Е. Стасовой, 44 А.	Мультимедийное оборудование. Наглядные пособия, видеофильмы, презентация.
Самостоятельная работа	Библиотека КрасГАУ 660130 г. Красноярск, ул. Е. Стасовой, 44 Г	Научно-исследовательская литература
	Стационар института ПБ и ВМ по адресу: ул. Е. Стасовой, 44 А.	Лабораторные и с.-х. животные, Оборудование по уходу за животными, фиксации животных с целью измерения, взятия крови и других видов исследования.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Преподавание дисциплины предусматривает применения образовательных технологий – компьютерные презентации во время лекционного курса, проведение математической обработки исследуемых данных на практических занятиях 1,2,3.

Рекомендуется организовать самостоятельную работу обучающихся с помощью профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья в целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (табл.9).

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенных шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработали:

Удалова Т.А., канд.с-х. наук , доцент

Рецензия

на рабочую программу по дисциплине «Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивности животных и птицы» для студентов обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 - «Зоотехния».

Дисциплина «Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивности животных и птицы» реализуется в институте ИПБиВМ кафедрой «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплин охватывает круг вопросов, связанных с методами комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме коллоквиума и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 8 часов, практические - 8 и самостоятельная работа студента - 124 часов.

Рабочая программа соответствует Учебному плану ВО.

Заведующий Красноярской лабораторией
Разведения крупного рогатого скота ВНИИГТем,
доктор с-х. наук, профессор



А.И. Голубков