

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 31.07.2026 18:29:32

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Приморский государственный аграрно-технологический
университет

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора института Ж и ВМ

_____ Кожушко А.А.

« 15 » января 2026

г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УЧЕТА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Наименование учебной дисциплины (модуля)

Уровень основной профессиональной образовательной программы

_____ академический бакалавриат

бакалавриат, магистратура, специалитет

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

(номер, уровень, полное наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль) Продуктивное животноводство и кинология

(полное наименование направленности (профиля) из ОПОП)

Форма обучения очная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Институт животноводства и ветеринарной медицины

(полное наименование института)

Статус дисциплины: часть, формируемая участниками образовательных отношений Б1.В.ДВ.01.02

Курс 4

Семестр 8

Учебный план набора 2026 г. и последующих лет

Распределение рабочего времени:

Распределение по семестрам

Семестр	Учебные занятия (час.)							Контроль	Форма итоговой аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)
	Общий объём	Контрольная работа				Самостоятельная работа (СР)			
		Всего	Лекции	ЛР	ПЗ	КП (КР)	Другие виды (СР)		
8 очно	108	54	18	36			54	-	зачёт
5 курс з/о	108	16	6	10			88	4	зачёт
Всего	108/108	54/16	18/6	36/10			54/88	0/4	Зачёт

Общая трудоемкость в соответствии с учебным планом в зачетных единицах 3 ЗЕТ

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (программа бакалавриата), утвержденного Приказом Минобрнауки от 22 сентября 2017 г. N 972, зарегистрированного в Минюсте России 12 октября 2017 г. № 48536

Разработчик:

доцент института животноводства и
ветеринарной медицины

_____ Ю.П. Никулин

Руководитель ОПОП

_____ Н.А. Ким

Рабочая программа одобрена на совете института, протокол № 5 от «15»
января 2026 г.

1 Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Инновационные технологии учета в животноводстве» в сельскохозяйственном вузе является освоение основ информационных технологий и приобретение практических навыков для их эффективного применения в профессиональной деятельности, а также для непрерывного, самостоятельного повышения уровня квалификации на основе современных образовательных и иных информационных технологий.

Задачи курса:

дать базовые знания по основам информационных технологий;

научить использовать современные пакеты прикладных программ на уровне квалифицированного пользователя.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:
дисциплина «Инновационные технологии учета в животноводстве» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.ДВ.01.02

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения компетенции	Формулировка индикатора достижения компетенции
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	индикатор 1	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
		индикатор 2	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

механизмы научного поиска, анализа, проведения экспериментов, организации опросов, составления анкет и т.п. (УК-1.1)

методы планирования и организации научных исследований; основные теоретические положения, законы, принципы, термины, понятия, процессы, методы, технологии, инструменты, операции осуществления научной деятельности (УК-1.2)

Уметь:

вести поисковые исследования, используя свои способности, возможности, современные ресурсы, опирающиеся на реальные достижения науки, техники, технологий (УК-1.1)

оформлять результаты научных исследований, готовить научные доклады публикаций на семинары и конференции(УК-1.2)

4 Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Семестры		Всего часов
	Очное	заочное	
	5	3	
Контактная работа с преподавателем (всего)	54	16	54/16
В том числе:			
Лекции (Л)	18	6	18/6
Занятия семинарского типа, в т.ч.:			
Семинары (С)			
Практические занятия (ПЗ)			
Практикумы (П)			
Лабораторные работы (ЛР)	36	10	36/10
Коллоквиумы (К)			
Другие виды контактной работы			
Самостоятельная работа (всего)	54	88	54/88
В том числе:			
Курсовой проект(работа) (КП, КР)			
Расчетно-графическieraботы (РГР)			
Реферат (Р)	10		10/0
Контрольная работа	4	30	4/30
Другие виды самостоятельной работы:	40	50	40/50
Подготовка к практическим работам,	10	10	10/10
Подготовка к контрольным работам, тестированию, коллоквиуму	20	20	20/20
Подготовка к экзамену			
Работа с гербарными образцами			
Подготовка презентаций	20	20	20/20
Контроль			
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	зачет	зачет	Зачет/ зачет
Общая трудоёмкость час зач. ед.	108	108	108/108
	3	3	3/3

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины (модулей)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Введение. Информационные системы управления селекцией	Современная селекция животных. Целесообразность создания автоматизированных рабочих мест (АРМ) для повышения эффективности племенного дела в животноводстве. Краткий обзор современных информационных решений автоматизации животноводческих предприятий. Информационная система (цель, концепция). Программное и информационное обеспечение
2	Законодательные положения в племенном животноводстве	Нормативно-правовое регулирование в области племенного животноводства. Требования, предъявляемые к племенным организациям по разведению КРС молочных и мясных пород. Правила ведения учёта в племенном скотоводстве
3	Оптимизация селек-	Крупномасштабная селекция. Расчёт программ

	ционных	крупномасштабной селекции. Генетико-математическая модель программ селекции.
4	Использование ЭВМ при вычислении популяционно-генетических параметров применяемых в селекции животных	Вычисление коэффициента наследуемости. Корреляция между хозяйственно-биологическими признаками. Определение племенной ценности животных. Оценка молочного скота по комплексу хозяйственно-биологических признаков. Селекционные признаки.
5	Информационные технологии для управления селекцией животных	Управление селекцией с помощью ИАС «Селэкс» - Россия в молочном скотоводстве. Управление селекцией с помощью ИАС «Селэкс» в других отраслях животноводства.

5.2 Разделы дисциплины (модули) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин.	СРС	Всего часов
1.	Введение. Информационные системы управления селекцией.	4				10	14
2.	Законодательные положения в племенном животноводстве	4				10	14
3.	Оптимизация селекционного	4		8		10	22
4.	Использование ЭВМ при вычислении популяционно-генетических параметров применяемых в селекции животных	4		12		10	26
5	Информационные технологии для управления селекцией животных	2		16		14	32
	Итого	18		36		54	72
	Контроль						
	Итого	18		36		54	72

5.3. Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми(последующими) дисциплинами

№ п/ п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	...
Предшествующие дисциплины (модули)										
1	Зоогигиена			+		+		+	+	
3	Кормопроизводство			+	+		+	+	+	
	Разведение животных		+			+				+
	Генетика и биометрия		+							+
	Основы ветеринарии			+	+	+				

	Механизация и автоматизация животноводства			+	+			+	+	
	Кормление животных		+	+	+	+	+			
	Биотехника воспроизводства с основами акушерства.					+				
	Последующие дисциплины (модули)									
	Технология первичной переработки продуктов животноводства.							+	+	
4	Племенное дело в скотоводстве		+							+

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы методы	Лекции (час)	Семинарские занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРО (час)	Всего
IT- методы					
Работа в команде					
Игра					
Поисковый метод					
Решение ситуационных задач					
Исследовательский метод					
Лекция - беседа	6				6
Интерактивная лекция					
Деловая игра	2				2
Презентации	2				2
Итого интерактивных занятий	10				10

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№	Форма занятия	Тема занятия	Наименование интерактивных методов	Количество часов с учетом СРС
1	Лекция	Информационные системы управления селекцией	Презентация	2
2	Лекция	Крупномасштабная селекция	Презентация	2
3	Лекция	Нормативно-правовое регулирование в области племенного животноводства	Лекция - беседа	2
4	Практическое занятие	Определение племенной ценности животных	Деловая игра	2

5	Подготовка презентаций	Выполнение отчётов. Карточка «2 - МОЛ»		2
---	------------------------	--	--	---

Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Наименование лабораторных работ	Трудо-ёмкость (час.)
1	1	Биометрическая обработка результатов исследования в пакете MicrosoftExcel.	4
2		Представление результатов исследования в виде графиков, диаграмм, презентаций	2
3	3	Составление генетико-математической модели программ селекции.	6
4	4	Определение племенной ценности животных	4
5	5	Общие правила работы с окнами	2
6		Раздел «Кодификаторы»	2
7		Раздел «База данных»	2
8		Создание базы данных по коровам	2
9		Создание базы данных по быкам	2
		Создание базы данных по молодняку	2
		Выполнение отчётов. Карточка «2 - МОЛ»	2
		Архивные работы с базой данных	2
		Технология работы в АРМ «Селэкс» - мясной скот	4

8 Практические занятия (семинары) (не предусмотрено учебным планом)

9 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час)	Контрольные работы(опрос, тест, дом задание)
1	Современные биотехнологии в селекции.	5	
1	Автоматизированные системы обработки зоотехнической информации в животноводстве.	5	Доклад с презентацией. Тест
1	Методологии прогноза по BLUPAM.	5	
4	Организация и порядок внедрения системы «Селэкс» в хозяйствах.	5	Доклад с презентацией. Тест
4	Использование результатов обработки зоотехнической информации по системе «Селэкс» в хозяйстве.	5	Доклад с презентацией. Тест
5	Организационные мероприятия по вопросам племенного дела в животноводстве.	6	Доклад с презентацией. Тест
5	Племенной подбор. Сущность и значение подбора. Основные принципы подбора. Формы подбора.	6	Доклад с презентацией. Тест
5	Организация и планирование племенной работы.	6	Доклад с презентацией. Тест
5	Наследственность и изменчивость сельскохозяйственного животн^хх.	6	Доклад с презентацией. Тест
5	Популяционно-генетические параметры хозяйственно-биологических признаков и их значение в селекции животных.	6	Контрольная работа

10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

11.1 Основная литература :

Степанов, А.Н. Информатика: базовый курс / А.Н. Степанов. - СПб.: Питер, 2011. - 720 с.

Никулин Ю.П. Инновационные технологии учета в животноводстве: учебное пособие по изучению дисциплины (модуля) обучающимися направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» очной и заочной форм обучения по дисциплине (модулю) [Электронный ресурс] / сост. Ю.П. Никулин; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. - Электрон.текст. дан. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2019. – 64 с.- Режим доступа: www.de.primacad.ru.

11.2 Дополнительная литература:

Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. - Электрон.текст. дан. - СПб. : Лань, 2011. - 256 с. - Режим доступа: [www. e. Lanbook.com](http://www.e.Lanbook.com). - Загл. с экрана.

Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии : учебник / М.В. Гаврилов, В. А. Климов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 350 с.

Новожилов, О.П. Информатика : учеб.пособие / О.П. Новожилов. - М.: Юрайт, 2011. - 564 с.

Информатика [Текст]: учебник / Санкт-Петербургский гос. ун-т экономики и финансов; под ред. В.В. Трофимова. - М.: Юрайт, 2011. - 911 с.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Никулин Ю.П. Инновационные технологии учета в животноводстве: методические указания для лабораторных, самостоятельных работ и задания для выполнения контрольных работ обучающимися направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» очной и заочной форм обучения по дисциплине (модулю) [Электронный ресурс] / сост. Ю.П. Никулин; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. - Электрон.текст. дан. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2022. – 64 с.- Режим доступа: www.de.primacad.ru.

2. Никулин Ю.П. Инновационные технологии учета в животноводстве: учебное пособие по изучению дисциплины (модуля) обучающимися направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» очной и заочной форм обучения по дисциплине (модулю) [Электронный ресурс] / сост. Ю.П. Никулин; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. - Электрон.текст. дан. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2022. – 64 с.- Режим доступа: www.de.primacad.ru.

11.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

MicrosoftWindows 7 Профессиональная (SP1), Антивирус KasperskyEndpointSecurity, MicrosoftOffice 2007, AdobeReader, MozillaFirefox, SunRavBookReader, Firefox, ПО Сэлекс, CalculateLinuxDesktop 18 Xfce, Firefox (Aurora), LibreOffice, GIMP, qPDFView, SMPlayer, WindowsXPProfessional , AdobeReader 9.

11.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины Модуля):

Научная электронная библиотека e-library.ru

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>

Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань» Договор № 21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям 08.04.2019 г. по 16 апреля 2020 г.

Электронная библиотека ФГБНУ ЦНСХБ Договор № 10 УТ/2019 на оказание услуг по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа 20.02.2019 г. - 26.03.2020

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модуля)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44, ауд. 320 Лекционная. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	30 учебных столов (60 посадочных мест), доска меловая, кафедра, проектор «Sanyo», экран проекционный, 5 учебных стендов. Учебно-наглядные пособия
692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44, ауд. 325 Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебные столы 12 (12 посадочных мест), стол преподавательский, доска меловая, 12 компьютеров, кондиционер
692510, Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, 44, ауд. 141 Электронный читальный зал №1. Аудитория для самостоятельной работы	Специализированная мебель, ПК (Celeron(r) cpu) - 15 шт., выход в Internet, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY

13 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом)

14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Методические указания для самостоятельной работы и контрольных работ по дисциплине «Инновационные технологии учета в животноводстве» для обучающихся направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»; сост. Л.И. Прудченко. - Уссурийск, 2017.

15 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями и инвалидов

15.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины Модуля)

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего (их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных норматив-

ных актов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации образовательной программы

Все локальные нормативные акты Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 ч.