



## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

### Цель дисциплины:

**Целью** изучения дисциплины (модуля) «Современные проблемы зоотехнии» заключается в изучении закономерностей формирования продуктивности животных на основе биологии развития (онтогенеза), достижений в области биотехнологии и воспроизводства, генома и генофондов сельскохозяйственных животных, современных тенденций в развитии племенного животноводства.

### Задачи дисциплины:

- изучить закономерности формирования продуктивности сельскохозяйственных животных;
- анализировать актуальные вопросы зоотехнии по развитию отраслей животноводства, производства животноводческой продукции и сырья для перерабатывающей промышленности;
- определить перспективы развития животноводства с учетом потребности населения в продуктах животноводства, перерабатывающей промышленности сырьем.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

**2.1.** Дисциплина Б1.О.04 «Современные проблемы зоотехнии» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО.

**2.2.** Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Биология

Экология

**2.3. Перечень последующих дисциплин,** для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- *Технология производства продуктов птицеводства*
- *Технология производства продуктов свиноводства*
- *Технология производства продуктов скотоводства*
- *Шерстная и мясная продуктивность овец*
- *Выполнение выпускной квалификационной работы.*

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: **УК-1, УК-3, ОПК-4, ПКос-3.**

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>		
Системное и критическое мышление	УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>ИД-1 УК-1 Знать:</b> методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий <b>ИД-2 УК-1 Уметь:</b> осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий <b>ИД-3 УК-1 Владеть:</b> методами критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Командная работа и лидерство	УК-3 способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<b>ИД-1 УК-3 Знать:</b> организацию и руководство работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели <b>ИД-2 УК-3 Уметь:</b> организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели <b>ИД-3 УК-3 Владеть:</b> навыками организации

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
		и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	ОПК-4 способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретацией их результатов	<p><b>ИД-1 ОПК-4 Знать:</b> современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности</p> <p><b>ИД-2 ОПК-4 Уметь:</b> использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий</p> <p><b>ИД-3 ОПК-4 Владеть:</b> навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
Управление производством животноводческой продукции	ПКос-3 Организация производственных испытаний новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности	<p><b>ИД-1 ПКос-3 Знать:</b> Основные принципы организации баз научной литературы и документации, методы анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии; Методы научных исследований в зоотехнии; Статистические методы оценки достоверности результатов зоотехнических опытов; Законодательство Российской Федерации в области животноводства и племенного дела.</p> <p><b>ИД-2 ПКос-3 Уметь:</b> Выявлять новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство; Разрабатывать схемы научно-хозяйственных, хозяйственных (производственных) и физиологических опытов в области зоотехнии; Пользоваться методами математической статистики, общим и специальным программным обеспечением при обработке результатов производственных испытаний в зоотехнии; Разрабатывать практические рекомендации по результатам производственных испытаний в зоотехнии</p> <p><b>ИД-3 ПКос-3 Владеть:</b> Информационный поиск в области перспективных научных и инновационных разработок, новых технологий в животноводстве; Организация проведения научно-хозяйственных, хозяйственных (производственных) и физиологических опытов в области зоотехнии; Выполнение анализа и обработки результатов производственных испытаний в области зоотехнии с использованием методов математической статистики; Определение экономического эффекта от внедрения новой технологии, прошедшей производственное испытание; Принятие решения о целесообразности внедрения в производство новых технологий на основе результатов проведенных испытаний.</p>

## **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

### **Знать:**

- методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- организацию и руководство работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;
- требования к организации и проведению санитарных и профилактических мероприятий;
- Основные принципы организации баз научной литературы и документации, методы анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии;
- Методы научных исследований в зоотехнии
- Статистические методы оценки достоверности результатов зоотехнических опытов;
- Законодательство Российской Федерации в области животноводства и племенного дела.

### **Уметь:**

- осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий;
- осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий;
- Выявлять новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство;
- Разрабатывать схемы научно-хозяйственных, хозяйственных (производственных) и физиологических опытов в области зоотехнии;
- Пользоваться методами математической статистики, общим и специальным программным обеспечением при обработке результатов производственных испытаний в зоотехнии;
- Разрабатывать практические рекомендации по результатам производственных испытаний в зоотехнии.

### **Владеть:**

- методами критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;
- навыками проведения санитарных и профилактических мероприятий;
- Информационный поиск в области перспективных научных и инновационных разработок, новых технологий в животноводстве;
- Организация проведения научно-хозяйственных, хозяйственных (производственных) и физиологических опытов в области зоотехнии;
- Выполнение анализа и обработки результатов производственных испытаний в области зоотехнии с использованием методов математической статистики;
- Определение экономического эффекта от внедрения новой технологии, прошедшей производственное испытание;
- Принятие решения о целесообразности внедрения в производство новых технологий на основе результатов проведенных испытаний.

#### 4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины «Современные проблемы зоотехнии» составляет 7,0 зачетных единиц, 252 часа. Форма промежуточной аттестации экзамен/зачет.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам	
		1	2
Контактная работа – всего	57	28,5	28,5
в том числе:	-		
Лекции (Л)	20	10	10
Практические занятия (Пр)	36	18	18
Семинары (С)	-		
Лабораторные работы (Лаб)	-		
Консультации (К)	1,0	0,5	0,5
Курсовой проект (работа)	КП	-	
	КР	-	
Самостоятельная работа студента (СР) (всего)	195	115,5	79,5
в том числе:	-		
Курсовой проект (работа)	КП	-	
	КР	-	
<i>Другие виды СРС:</i>	-		
Индивидуальное домашнее задание	37,5	27,5	10
Подготовка к практическим занятиям	55	45	10
Оформление альбома, таблиц	-	-	-
Самостоятельное изучение учебного материала	58,5	35	23,5
Форма промежуточной аттестации	зачет (З)*	8*	-
	экзамен (Э)*	36*	36*
<b>Общая трудоемкость / контактная работа</b>	<b>часов</b>	<b>252</b>	<b>144</b>
	<b>зач. ед.</b>	<b>7,0</b>	<b>4,0</b>

\* - часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости
			Л	Пр/С/Лаб	К/КР/КП	СР	всего	
1.	1	Генетика и разведение животных	2	4	-	29	35	собеседование
2.	1	Кормление сельскохозяйственных животных	2	4	-	29	35	Тестирование
3.	1	Зоогигиена	2	4	-	29	35	собеседование
4.	1	Скотоводство	4	6	-	28,5	38,5	Тестирование
5.	1	Консультации	-	-	0,5	-	0,5	
		<b>Итого за семестр</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>115,5</b>	<b>144</b>	
6.	2	Коневодство	2	2	-	13	17	собеседование
7.	2	Овцеводство	2	4	-	13	19	Тестирование
8.	2	Свиноводство	2	4	-	13	19	Опрос
9.	2	Птицеводство	2	4	-	13	19	собеседование
10.	2	Звероводство и кролиководство	1	2	-	13	16	Тестирование
11.	2	Пчеловодство и рыбоводство	1	2	-	14,5	17,5	собеседование
12.	2	Консультации	-	-	0,5	-	0,5	
		<b>Итого за семестр</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>	<b>79,5</b>	<b>108</b>	
		<b>ИТОГО</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>195</b>	<b>252</b>	

## 5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1	1	Генетика и разведение животных	Генетические методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных.	2
			ДНК – технологии и ДНК – диагностика.	2
2	1	Кормление сельскохозяйственных животных	Современные требования к качеству кормов для сельскохозяйственных животных.	1
			Современные требования к составлению и балансированию рационов для высокопродуктивных животных.	2
			Особенности кормления высокопродуктивных коров на стадии раздоя.	1
3	1	Зоогигиена	Применение ионизации и озонирования для повышения биологической активности воздуха и стимуляции роста и развития животных.	2
			Использование инфракрасного обогрева, комбинированных инфракрасных и ультрафиолетовых излучений при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных и птицы	2
4	1	Скотоводство	Особенности племенной работы в генофондных стадах на примере ярославской, костромской, красной горбатовской пород.	6
5		<b>Итого за 1 семестр</b>		<b>18</b>
6	2	Коневодство	Особенности племенной работы с заводскими и оборигенными малочисленными породами лошадей.	2
			Изучение организационных и технологических приемов тренинга и племенного использования лошадей разных пород	2

7	2	Овцеводство	Технология производства продуктов овцеводства: сравнительная оценка разных технологий производства шерсти с учетом конъюнктуры рынка.	2
			Освоение перспективных методов племенной работы при производстве баранины и шерсти.	2
8	2	Свиноводство	Освоение новых методов оценки линий свиней.	2
			Разработка селекционных индексов для оценки породных особенностей свиней.	2
9	2	Птицеводство	Использование прогрессивных систем и технологий инкубации яиц.	2
			Практическое использование усовершенствованных технологий переработки продукции птицеводства.	2
10	2	Звероводство и кролиководство	Селекционно-генетические приемы получения новых форм окраски меха пушных зверей и кроликов.	2
11	2	Пчеловодство и рыбоводство	Технология производства продукции пчеловодства и рыбоводства	2
12		<b>Итого за 2 семестр</b>		<b>18</b>
13		<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

### 5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

#### 5.4. Самостоятельная работа студента

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	1	Генетика и разведение животных	Самостоятельное изучение темы учебного материала. Реферативная работа. Подготовка к контрольным испытаниям.	29
3	1	Кормление сельскохозяйственных животных	Самостоятельное изучение темы учебного материала. Реферативная работа. Подготовка к контрольным испытаниям.	29
4	1	Зоогигиена	Самостоятельное изучение темы учебного материала. Реферативная работа. Подготовка к контрольным испытаниям.	29
2	1	Скотоводство	Самостоятельное изучение темы учебного материала. Реферативная работа. Подготовка к контрольным испытаниям.	28,5
		<b>Итого за 1 семестр</b>		<b>115,5</b>
6	2	Коневодство	Самостоятельное изучение темы учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	13
7	2	Овцеводство	Самостоятельное изучение темы учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	13
8	2	Свиноводство	Самостоятельное изучение темы учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	13
9	2	Птицеводство	Самостоятельное изучение темы учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	13
10	2	Звероводство и кролиководство	Самостоятельное изучение темы учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	13
11	2	Пчеловодство и рыбоводство	Самостоятельное изучение темы учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям.	14,5
		<b>Итого за 2 семестр</b>		<b>79,5</b>
		<b>ИТОГО</b>		<b>195</b>

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины****6.1. Рекомендуемая литература**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных : учеб. пособие / В. Г. Кахикало [и др.]. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 132 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-507-44159-4. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/215741">https://e.lanbook.com/book/215741</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
2.	Епимахова, Е. Э. Воспроизводство сельскохозяйственной птицы : учебное пособие / Е. Э. Епимахова, В. Ю. Морозов. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 60 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3788-7. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/207050">https://e.lanbook.com/book/207050</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
3.	Исхаков, Р. С. Научно-практическое обоснование интенсификации производства говядины при рациональном использовании генетического потенциала крупного рогатого скота : монография / Р. С. Исхаков, Х. Х. Тагиров. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 284 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2826-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/212609#1">https://reader.lanbook.com/book/212609#1</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
4.	Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 464 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1312-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/211220#2">https://reader.lanbook.com/book/211220#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
5.	Кузнецов, А. Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, Г. С. Никитин. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 352 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1288-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/210902#1">https://reader.lanbook.com/book/210902#1</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
6.	Кульмакова, Н. И. Продуктивные качества крупного рогатого скота и сохранность молодняка при коррекции иммунитета : монография / Н. И. Кульмакова, Р. М. Мударисов. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 156 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3450-3. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206246">https://e.lanbook.com/book/206246</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
7.	Лебедько, Е. Я. Модельные коровы идеального типа : учеб. пособие / Е. Я. Лебедько. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 104 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2322-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/212486#1">https://reader.lanbook.com/book/212486#1</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
8.	Лебедько, Е.Я. «Холодный» метод выращивания телят в молочном скотоводстве : учебное пособие / Е. Я. Лебедько. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 80 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-4003-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/136163/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/136163/#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
9.	Молоко: состояние и проблемы производства : монография / В. И. Трухачев [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 300 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2793-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/212723#1">https://reader.lanbook.com/book/212723#1</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
10	Насатуев, Б. Д. Органическое животноводство : учеб. пособие для студентов вузов / Б. Д. Насатуев. - 2-е изд., доп. - Санкт-Петербург : Лань,	Неограниченный доступ

	2022. - 192 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2151-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/212351#1">https://reader.lanbook.com/book/212351#1</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	
11	Романова, Н. В. Стресс и продуктивность сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / Н. В. Романова. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 100 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-8303-7. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/183166#2">https://reader.lanbook.com/book/183166#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
12	Сеин, О. Б. Регуляция физиологических функций у животных : учебное пособие для вузов / О. Б. Сеин, Н. И. Жеребилов. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 288 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0933-4. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/210413#2">https://reader.lanbook.com/book/210413#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
13	Современные проблемы зоотехнии : учебное пособие для студентов направления подготовки 36.04.02 Зоотехния очной формы обучения / Белокуров С. Г. ; Казаков Д. С. ; Костромская ГСХА. Кафедра частной зоотехнии, разведения и генетики. - Караваево : Костромская ГСХА, 2021. - 104 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb/books/metod/M21_4177.pdf">http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb/books/metod/M21_4177.pdf</a> . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - М121.3.	Неограниченный доступ
14	Современные технологии содержания овец и коз : учебное пособие / Юлдашбаев Ю. А. [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 112 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-7813-2. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/180797/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/180797/#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.	Неограниченный доступ
15	Технологическая модернизация и реконструкция ферм крупного рогатого скота : монография / В. И. Трухачев [и др.]. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 296 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-507-44107-5. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/215720">https://e.lanbook.com/book/215720</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
16	Туников, Г. М. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота : учебное пособие / Г. М. Туников, И. Ю. Быстрова. - 2-е изд., доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 336 с. : ил. (+ вклейка, 2 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2820-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/212630#1">https://reader.lanbook.com/book/212630#1</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
17	Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 364 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст : электронный. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206411">https://e.lanbook.com/book/206411</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
18	Шалугин, Б.В. Формирование и реализация продуктивного потенциала скота костромской породы [Текст] : монография / Б. В. Шалугин ; Костромская ГСХА. - Кострома : КГСХА, 2011. - 199 с. - ISBN 978-5-93222-184-6. - гл. 11 : 62-00.	10
19	Якупов, Т. Р. Молекулярная биотехнология : учебник / Т. Р. Якупов, Т. Х. Фаизов. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 160 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-8733-2. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/179623/#2">https://e.lanbook.com/reader/book/179623/#2</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ

## 6.2. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
Sun Rav Book Office	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Sun Rav Test Office Pro	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Renga Architecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V9	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная
Лира Canp AcademicSet	Лира, 623931176, 08.04.2009, постоянная
Autodesk Education MasterSuite 2015	Autodesk, 555-70284370, 29.09.2015, постоянная
ARCHICAD 2016	ЕАО «Графисофт», 21.02.2017, постоянная
1С:Предприятие 8. Комплект для учебных заведений	ДС-Консалтинг, 05.06.2014, постоянная
Защищенный программный комплекс «1С Предприятие 8.2z»	ДС-Консалтинг, 07.04.2015, постоянная
НАС «СЕЛЭКС» – Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах	ООО «ПЛИНОР», 17.08.2015, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 5442 от 05.09.2022, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №126 от 30.03.2023, 1 год

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 338 компьютер, телевизор Dexp 65", 2 телевизора Dexp 46", Intel(R) Pentium(R) CPU G620 @ 2.60GHz	Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010 CorelDRAW Graphics Suite 2020 Mathcad 15
Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа Учебные аудитории для курсового проектирования	Аудитория 248 Тематические стенды, таблицы, рисунки, муляжи сельскохозяйственных животных, фотографии животных Аудитория 340 Компьютерный класс. Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz	Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition

<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>
(выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы		Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) CorelDRAW Graphics Suite X6 Autodesk AutoCAD 2015 (Autodesk Education Master Suite 2020 Autodesk 555-70284370 21.10.2020) Программный комплекс "ПЛИНОР" (ИАС "СЕЛЭКС" - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах ООО "ПЛИНОР" 17.08.2015 постоянная Договор №433/44 от 17.08.2015) КОМПАС-3D V15 (КОМПАС-Автопроект КОМПАС 3D V14 АСКОН МЦ-14-00430 01.01.2010 постоянная) Mathcad 14
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных	Аудитория 257, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Бездисковые терминальные станции 16 шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz	Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для

<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>
консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации		Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010 Mathcad 14 Autodesk AutoCAD 2015 (Autodesk Education Master Suite 2020 Autodesk 555-70284370 21.10.2020) CorelDRAW Graphics Suite X6 АИБС МАРК-SQL 1.17 КОМПАС-3D V15.2 (КОМПАС-Автопроект КОМПАС 3D V14 АСКОН МЦ-14-00430 01.01.2010 постоянная)
	Аудитория 248 Тематические стенды, таблицы, рисунки, муляжи сельскохозяйственных животных, фотографии животных	

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	<p>Аудитория 338 компьютер, телевизор Dexp 65", 2 телевизора Dexp 46", Intel(R) Pentium(R) CPU G620 @ 2.60GHz</p>	<p>Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010 CorelDRAW Graphics Suite 2020 Mathcad 15</p>
	<p>Лаборатория иммуногенетики на базе Регионального информационно-селекционного центра (РИЦ). Центрифужное оборудование, бытовой и низкотемпературный холодильники, термостат, сушильный шкаф, дистиллятор, штативы для пробирок, стеклянные флаконы, пипетки, серологические пластины из оргстекла, набор сывороток крови и реагентов, кроличий комплимент, химические реактивы: хлорид натрия, цитрат натрия трехзамещенный, вода дистиллированная, бланки прописей и серологических тестов, компьютер Анализатор Bentley DairySpec FT</p>	
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<p>Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G</p>	<p>Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic 44794865, Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956</p>
	<p>Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция,</p>	<p>Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows</p>

<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>
	осциллограф, мультиметр, микроскоп	Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956

\*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины «Современные проблемы зоотехнии» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность (профиль) «Технология производства продукции животноводства (по отраслям)»

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Составитель (и)

Доцент кафедры частной зоотехнии,  
разведения и генетики \_\_\_\_\_ Белокуров С.Г.

Заведующий кафедрой частной зоотехнии,  
разведения и генетики \_\_\_\_\_ Баранова Н.С.