

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной, научной, воспитательной
работе, молодежной политике и цифровой
трансформации ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
В.В. Морозов

«30» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01.03 Основы научных исследований

Код и направление подготовки	36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль)	Разведение, генетика и селекция животных
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2021
Факультет	ветеринарии и зоотехнии
Выпускающая кафедра	«Зоотехния»
Кафедра-разработчик	«Зоотехния»
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Ярославль 2022 г.

При разработке рабочей программы дисциплины (далее – РПД) в основу положены:

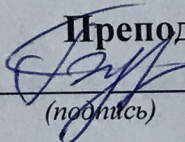
1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «22» сентября 2017 г. № 973;

2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 г. № 82 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – магистратура по направлениям подготовки»;

3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 27.05.2021 г. № 63650);

4. Учебный план по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния направленность (профиль) «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА «01» марта 2022 г. Протокол № 2. Период обучения: 2021 - 2024 гг.

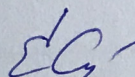
Преподаватель-разработчик:


(подпись)

доцент, к.с.-х.н., Буканов А.Л.
(занимаемая должность, ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Зоотехния» 14 июня 2022 г. Протокол № 10.

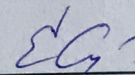
Заведующий кафедрой


(подпись)

к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

РПД одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарии и зоотехнии 20 июня 2022 г. Протокол № 10.

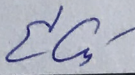
Председатель учебно-методической комиссии факультета


(подпись)

к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

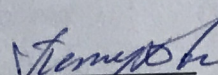
СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы


(подпись)

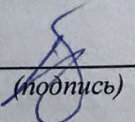
к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Отдел комплектования библиотеки


(подпись)

Скворцова Е.Г.
(Фамилия И.О.)

Декан факультета ветеринарии и зоотехнии


(подпись)

к.с.-х.н., Бушкарева А.С.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1 Цель и задачи освоения дисциплины **Ошибка! Залка не определена.**
- 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 2.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 2.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения.....
- 2.3 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения.....
- 2.3.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников**Ошибка! З**
- 2.3.2 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник **Ошибка! Залка не определена.**
- 2.3.3 Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 3 Место дисциплины в структуре образовательной программы **Ошибка! Залка не определена.**
- 4 Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости..... **Ошибка! Залка не определена.**
(на одного обучающегося)..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 5 Содержание дисциплины..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 5.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий **Ошибка! Залка не определена.**
- 5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля**Ошибка! Залка не опр**
- 5.3 Лабораторные работы/практические занятия..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 5.4 Примерная тематика курсовых проектов (работ)..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 5.5 Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки 8
- 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 7 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной... **Ошибка! Залка не определена.**
аттестации обучающихся по дисциплине **Ошибка! Залка не определена.**
- 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВОО**Ошибка! Залка**

- 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания **Ошибка! Залка не определена.**
- 7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 7.3.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования**Ошибка! Залка не опре**
- 7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации **Ошибка! Залка не определена.**
- 7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**Ошибка! З**
- 8.1 Основная учебная литература **Ошибка! Залка не определена.**
- 8.2 Дополнительная учебная литература **Ошибка! Залка не определена.**
- 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**Ошибка! Залка не определена**
- 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине **Ошибка! Залка не определена.**
- 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины. **Ошибка! Залка не определена.**
- 11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**Ошибка! З**
- 11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**Ошибка! Залка не опре**
- 11.3 Доступ к сети интернет..... **Ошибка! Залка не определена.**
- 12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине **Ошибка! Залка не определена.**
- 12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности**Ошибка! Залка не определена**
- 13 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья..... **Ошибка! Залка не определена.**
- Приложения
- Приложение 1. Лист дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины**Ошибка! Залка не определена**
- Приложение 2 Аннотация рабочей программы дисциплины **Ошибка! Залка не определена.**

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Основы научных исследований» является обеспечить студентов теоретическими знаниями, практическими навыками по важнейшим вопросам разведения, кормления, содержания овец и коз, технологии производства продукции овцеводства и козоводства на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта для успешной профессиональной деятельности.

Задачи:

- изучение современных информационных источников, правил библиографии, доступа к интернет – ресурсам;
- изучение методических приёмов сбора, обработки экспериментальных данных с целью получения достоверных результатов; методов анализа и интерпретации полученных материалов для решения конкретных научно-производственных задач;
- изучение форм зоотехнического и племенного учета.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций (*ПКОС-6.2, ПКОС-7.3, ПКОС-10*):

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата 36.03.02 Зоотехния, сформированы на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников.

2.1.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности: - 01 Образование и наука (в сфере научных исследований и разработки технологий, направленных на решение комплексных задач по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции); - 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства).	
Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
13.020	Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный номер №40666)
13.013	Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. №423н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г. регистрационный номер №59263)
Область профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства)	

2.1.2 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квал-	Наименование	Код	Уровень (подуро-

Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции			
		лификации			вень) квалификации	
Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству»						
А	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных	6	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных	А/01.6	6	
			Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных	А/03.6	6	
В	Оформление и представление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	6	Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству	В/01.6	6	
С	Использование выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий животных	6	Публичное представление племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий	С/02.6	6	
Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии»						
В	Оперативное управление технологическими процессами по производству продукции животноводства	6	Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных	В/01.6	6	
			6	Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных	В/02.6	6
			6	Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства	В/04.6	6

2.1.3 Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-6	Способен рационально использовать генетические и этологические особенности животных при производстве продукции	ПКОС-6.2 Способен к организации и выполнению сельскохозяйственных работ по разведению и выращиванию одомашненных животных, для производства мяса, молока и других молочных продуктов, кожи и шерсти или для использования в качестве животных для работы, занятий спортом или отдыха, для продажи или поставки оптовым покупателям, сбытовым организациям или для реализации их на рынках.		
		современные способы разведения и выращивания животных, их использования.	организовать работу по разведению и выращиванию с.-х. животных и животных для работ, спорта и отдыха.	современными знаниями в вопросах разведения, выращивания и эффективного использования животных
ПКОС-7	Способен рационально использовать генетические и этологические особенности собак и других животных при их использовании	ПКОС-7.3 Способен к сбору и анализу информации по реализации генетических возможностей животных.		
		методические приемы сбора, анализа информации по реализации генетических возможностей животных	проводить сбор и анализировать полученную генетическую информацию о животных	способен к сбору и анализу информации по реализации генетических возможностей животных
ПКОС-10	Способен применять современные методы исследований в области животноводства, изучать научно-исследовательскую информацию участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов	ПКОС-10.1 Знает современные. методы исследования в области животноводства		
		знает современные. методы исследования в области животноводства	пользоваться современными информационными источниками, правилами библиографии, доступом к интернет – ресурсам.	навыками работы с научно-технической информацией, методиками современных методов исследований в области животноводства.
		ПКОС-10.2 Умеет анализировать научно-техническую информацию и результаты исследований		
		знает основные этапы проведения научных исследований, приемы их проведения и анализа.	умеет анализировать научно-техническую информацию и результаты исследований	методами анализа и интерпретации полученных результатов
ПКОС-10.3 Владеет навыками проведения научных исследований	ПКОС-10.3 Владеет навыками проведения научных исследований			
	методические приемы проведения зоотехнических исследований (методы постановки опытов, структуру исследований, методику и проведение исследований)	организовывать и проводить научных исследований в животноводстве	навыками проведения научных исследований в животноводстве	

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы научных исследований» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

	бочего плана научного эксперимента.									
6	Методические принципы постановки опытов в разных отраслях животноводства.	ПКОС-10 ПКОС-7.3 ПКОС-6.2	4	-	10	0,12	2	8		22,1 2
	ДЕ-7. Методические принципы отбора опытных животных разных половозрастных групп; численность опытных и контрольных групп; методы проведения исследований на взрослых животных и молодняке; организация кормления животных и птицы и учет кормов; учет продуктивности животных и птицы, роста молодняка. ДЕ-8 Методы оценки мясных качеств откормочного молодняка; показатели экономической эффективности опытов на крупном рогатом скоте.									
7	Методические подходы к работе с научной литературой.	ПКОС-10	1	-	4	0,10		8		13,1
	ДЕ-9 Источники информации для научных исследований. Виды литературного изложения результатов научно-исследовательских работ. Литературное изложение результатов научных исследований. Литературное оформление научной работы.									
	Итого за 3 семестр						8			107,8
	Промежуточная аттестация: (зачет)									0,2
	Итого по дисциплине:	ПКОС-10 ПКОС-7.3 ПКОС-6.2	17	-	34	0,85	8	55,9 5	0,2	108

5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебных занятий (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	

1	3	Предмет и задачи дисциплины. История и современное состояние научных исследований в животноводстве.	2	-	-	УО
2	3	Биологические методы исследования.	4	-	-	Уо
3	3	Методы постановки зоотехнических опытов.	4	-	10	ИДЗ, Кл
4	3	Общие методические приемы проведения зоотехнических опытов, обеспечивающих достоверность результатов опыта.	2	-	8	Уо, Кр
5	3	Составление методики и рабочего плана проведения эксперимента.		-	2	Уо
6	3	Методические принципы постановки опытов в разных отраслях животноводства.	4	-	10	Уо, ИДЗ Реф., Т
7	3	Методические подходы к работе с научной литературой.	1	-	4	Уо, Т
Итого за семестр:			17		34	3

5.3 Практические работы

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
3	3	Методы постановки зоотехнических опытов.	ПР. Метод пар-аналогов	2
			ПР. Метод сбалансированных групп-аналогов	2
			ПР. Метод миниатюрного стада	2
			ПР. Метод периодов и параллельных групп-периодов	2
			ПР. Коллоквиум. Методы постановки зоотехнических опытов. Общие методические приемы проведения зоотехнических опытов	2
4	3	Общие методические приемы проведения зоотехнических опытов, обеспечивающих достоверность результатов опыта.	ПР. Обработка результатов опыта для малых и больших групп	2
			ПР. Оценка достоверности выборочной разности	2
			ПР. Вычисление коэффициентов корреляции и регрессии для малых и больших выборок	2
			ПР. Тестовый опрос. Методические принципы постановки опытов в различных отраслях животноводства	2
5	3	Составление методики и рабочего плана проведения эксперимента.	ПР. Составление методики и рабочего плана проведения эксперимента.	2
6	3	Методические принципы постановки опытов в разных отраслях животноводства.	ПР. Проведение исследований по молочной продуктивности коров	4
			ПР. Проведение исследований по мясной продуктивности крупного рогатого скота	4
			ПР. Семинар. Методические принципы постановки опытов в разных отраслях животноводства.	2
7	3	Методические подходы к работе с научной литературой	ПР. №18. Работа с научной литературой Рубежное тестирование	4
Итого за 3 семестр:				34
Итого:				34

5.4 Примерная тематика курсовых проектов (работ)
КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (РАБОТЫ) не предусмотрены.

5.5 Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки

Практические занятия:

Содержание учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ	Трудоемкость, час.
Методика формирования опытных групп	2
Составление методики и рабочего плана проведения эксперимента.	2
Методические принципы постановки опытов в разных отраслях животноводства.	2
Оценка экономической эффективности опытов	2
Итого	8

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	2	Предмет и задачи дисциплины. История и современное состояние опытного дела в животноводстве	Подготовка к устному опросу	8
2	2	Биологические методы исследования	Подготовка к устному опросу	8
3	2	Методы постановки зоотехнических опытов	Работа над индивидуальными расчетными заданиями Подготовка к коллоквиуму	10
4	2	Общие методические приемы проведения зоотехнических опытов, обеспечивающих достоверность результатов опыта	Подготовка к устному опросу Подготовка к контрольной работе	8
5	2	Составление методики и рабочего плана проведения эксперимента	Подготовка к устному опросу	7,95
6	2	Методические принципы постановки опытов в разных отраслях животноводства	Подготовка к устному опросу Работа над индивидуальным заданием Подготовка к тестированию Реферат	8
7	2	Методические подходы работы с научной литературой	Подготовка к устному опросу Подготовка к рубежному тестированию	8
ИТОГО часов в семестре:				55,95

6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Разведение, генетика и селекция животных. Сборник заданий для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния / Е.Г. Скворцова, О.В. Филинская, М.С. Стефаниди, Л.И. Зубкова, А.С. Бушкарева, Н.А.Муравьева, Е.А.Пивоварова. – Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2020. – 152 с. // Электронная библиотека ЯГСХА. – Режим доступа: <https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/>, требуется авторизация

7 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине «Основы научных исследований» – комплект методических и контрольно измерительных материалов, предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций (ПКОС-10, ПКОС-7.3, ПКОС-6.2) на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по завершению периода обучения.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины и проводится в виде коллоквиумов, компьютерного или бланчного тестирования, письменных контрольных работ, оценки участия обучающихся за подготовленные доклады.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за определенный период обучения *2курс, 3 семестр* и проводится в форме зачета.

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

№ семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКОС-6.2 Способен к организации и выполнению сельскохозяйственных работ по разведению и выращиванию одомашненных животных, для производства мяса, молока и других молочных продуктов, кожи и шерсти или для использования в качестве животных для работы, занятий спортом или отдыха, для продажи или поставки оптовым покупателям, сбытовым организациям или для реализации их на рынках.	
3	Основы научных исследований
6	Основы селекционной работы
7	Биотехнология в животноводстве
6	Стандартизация и сертификация племенных животных
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС-7.3 Способен к сбору и анализу информации по реализации генетических возможностей животных.	
3	Основы научных исследований
8	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС-10 Способен применять современные методы исследований в области животноводства, изучать научно-исследовательскую информацию участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов	
1	Информатика
3	Основы научных исследований
8	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	Компьютеризация в животноводстве

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания	
Код	Формулировка				высокий	средний
Шкалы оценивания						
		отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	не удовл./не зачтено	
ПКОС-6	Способен рационально использовать генетические этологические особенности животных при производстве продукции	<p>ПКОС-6.2 Способен к организации и выполнению сельскохозяйственных работ по разведению и выращиванию одомашненных животных, для производства мяса, молока и других молочных продуктов, кожи и шерсти или для использования в качестве животных для работы, занятий спортом или отдыха, для продажи или поставки оптовым покупателям, их на рынках.</p> <p>Знать: современные способы разведения и выращивания животных, их использования</p> <p>Уметь: организовать работу по разведению и выращиванию с.-х. животных и животных для работ. спорта и отдыха</p> <p>Владеть: современными знаниями в вопросах разведения, выращивания и эффективного использования животных</p>	<p>Лекция-визуализация</p>	<p>Тестовые задания, вопросы на зачет</p>	<p>Знать: современные способы разведения и выращивания животных, их использования</p> <p>Уметь: организовать работу по разведению и выращиванию с.-х. животных и животных для работ. спорта и отдыха</p> <p>Владеть: современными знаниями в вопросах разведения, выращивания и эффективного использования животных</p>	<p>Знать: некоторые способы разведения и выращивания животных, их использования</p> <p>Уметь: вести работу по разведению и выращиванию с.-х. животных</p> <p>Владеть: знаниями в вопросах разведения, выращивания животных</p>
ПКОС7	Способен рационально использовать генетические этологические особенности собак и других животных при использовании их в различных целях	<p>ПКОС-7.3 Способен к сбору и анализу информации по реализации генетических возможностей животных.</p> <p>Знать: методические приемы сбора, анализа информации по реализации генетических возможностей животных</p> <p>Уметь: пользоваться различными видами источников (в том числе документацией), экспериментальными данными и анализом полученных результатов</p> <p>Владеть: правилами сбора данных, способностью анализировать материал научных исследований по реализации генетического потенциала животных</p>	<p>Лекция-визуализация</p>	<p>Тестовые задания, вопросы на зачет</p>	<p>Знать: методические приемы сбора, анализа научного материала информации по реализации генетических возможностей животных</p> <p>Уметь: пользоваться различными видами источников (в том числе документацией), экспериментальными данными, методами анализа и интерпретации полученной информации</p> <p>Владеть: способностью осуществлять сбор, анализ информации и полученных в научных исследованиях</p> <p>Способен: провести сбор, правильно анализировать информацию, делать обобщения и выводы.</p>	<p>Знать: методические приемы сбора, анализа информации по реализации генетических возможностей животных</p> <p>Уметь: правильно проанализировать полученные экспертные данные в области животноводства.</p> <p>Владеть: способностью анализировать материал по животноводству.</p>

<p>Способен применять современные методы исследований в области животноводства, изучать историю животноводства, исследовать научную информацию, участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов</p>	<p>ПКОС-10.1 Знает современные методы исследования в области животноводства. Знать: современные методы исследований в области животноводства. Уметь: пользоваться современными информационными источниками, применять наиболее действенные методы к тематике научных исследований. Владеть: навыками работы с научно-технической информацией, методами современных методов исследований по животноводству. Способен: изучить современные и новые методы исследований в области животноводства.</p>	<p>Тестовые задания, вопросы на зачет</p>	<p>Знает: современные и новые методы исследований по животноводству. Умеет: пользоваться современными информационными источниками, применять наиболее действенные методы к тематике научных исследований. Владеть: навыками работы с научно-технической информацией, методами современных методов исследований по животноводству. Способен: изучить современные и новые методы исследований в области животноводства.</p>	<p>Знает: современные и новые методы исследований по животноводству. Умеет: применять современные методы и приемы исследования. Владеть: навыками работы с научно-технической информацией, методами современных методов исследований по животноводству. Понимает: Сущность, преимущества и недостатки, современных методов исследования</p>	<p>Знает: методы исследования в области животноводства Умеет: применять методы и приемы проведения исследований Владеть: методикой некоторых методов исследований по животноводству.</p>	<p>Не знает: методы исследований в области животноводства Не умеет: применять методы и приемы проведения исследований Владеть: методикой некоторых методов исследований по животноводству.</p>
<p>ПКОС-10.2 Умеет анализировать научную техническую информацию и результаты исследований Знать: основные этапы проведения научных исследований, приемы их проведения и анализа. Уметь: анализировать научную техническую информацию и результаты исследований Владеть: методами анализа и интерпретации полученных результатов.</p>	<p>Тестовые задания, вопросы на зачет</p>	<p>Знает: основные этапы проведения научных исследований, приемы их проведения и анализа. Умеет: анализировать научную техническую информацию и результаты исследований Владеть: методами анализа и интерпретации полученных результатов.</p>	<p>Знает: основные этапы проведения научных исследований, приемы их проведения и анализа Умеет: анализировать научную техническую информацию и результаты исследований Владеть: методами анализа и интерпретации полученных результатов.</p>	<p>Знает: этапы проведения научных исследований, анализ полученных данных. Умеет: анализировать научную техническую информацию и результаты исследований Владеть: методами анализа полученных результатов</p>	<p>Не знает: этапы проведения научных исследований, анализ полученных данных. Не умеет: анализировать научную техническую информацию и результаты исследований Не владеет: методами анализа полученных результатов</p>	
<p>ПКОС-10.3 Владеет навыками проведения научных исследований Знать: методические приемы проведения зоотехнических исследований (методы постановки опытов, структуру исследований, методику и проведение исследований) Уметь: организовывать и проводить научные исследования в животноводстве Владеть: навыками проведения научных исследований в животноводстве</p>	<p>Тестовые задания, вопросы на зачет</p>	<p>Знает: методические приемы проведения зоотехнических исследований (методы постановки опытов, структуру исследований, методику и проведение исследований) Умеет: организовывать и проводить научные исследования в животноводстве Владеть: навыками проведения научных исследований в животноводстве</p>	<p>Знает: методические приемы проведения зоотехнических исследований (методы постановки опытов, структуру исследований, методику и проведение исследований) Умеет: организовывать и проводить научные исследования в животноводстве Владеть: навыками проведения научных исследований в животноводстве</p>	<p>Знает: некоторые методические приемы проведения зоотехнических исследований (методы постановки опытов, структуру исследований, методику и проведение исследований) Умеет: проводить научные исследования в животноводстве Владеть: навыками проведения научных исследований в животноводстве</p>	<p>Знает: некоторые методические приемы проведения зоотехнических исследований (методы постановки опытов, структуру исследований, методику и проведение исследований) Умеет: проводить научные исследования в животноводстве Владеть: навыками проведения научных исследований в животноводстве</p>	

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7. 3.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования

Вопросы тестовых заданий:

Тема. Предмет и задачи дисциплины. История и современное состояние опытного дела в животноводстве

1. Назовите крупнейшего специалиста - практика по отбору сельскохозяйственных животных, разработавшего метод классификации типов конституции животных в зависимости от развития костной и мышечной тканей?

2. Кто разработал метод искусственного осеменения животных?

3. Назовите известного ученого методиста и практика, разработавшего теорию выведения новых пород животных и создавшего асканийскую породу овец и украинскую белую породу свиней?

4. Кому из ученых принадлежит крылатая фраза: «Без знания кровей нет племенного дела», придававшему большое значение оценке животных по происхождению?

5. Назовите ученого, внесшего большой вклад в разработку теории кормления животных, издавшего учебник «Кормление сельскохозяйственных животных»

2 тема. Биологические методы исследования

Какими могут быть измерения?

Какие существуют формы описания?

Какой метод биологических исследований считается основным?

В какой вид эксперимента входит сельскохозяйственный?

В чем заключается специфика сельскохозяйственного эксперимента?

3 тема. Методы постановки зоотехнических опытов

.Какие особенности имеет производственный эксперимент?

Какое преимущество имеет метод многофакторных комплексов?

Какая должна быть разность между правильно сформированными группами по методу сбалансированных пар-аналогов?

Каким образом ведется отбор животных в министадо?

Какие периоды входят в схему постановки опыта по методу параллельных групп- периодов?

4 тема. Общие методические приемы проведения зоотехнических опытов, обеспечивающих достоверность результатов опыта.

С чего начинают отбор животных?

Какое количество животных достаточно для проведения физиологических опытов?

Сколько проводят контрольных доек в месяц для учета индивидуальных особенностей коров?

Какой показатель рассчитывают на основании данных о затратах кормов и молочной продуктивности?

Какие основные показатели учитываются при выращивании молодняка на мясо?

Вопросы для собеседования

1. История и современное состояние научных исследований в животноводстве
2. Основные направления зоотехнических исследований.
3. Основные методы современных биологических исследований: наблюдение, обследование, историческое сравнение, экспериментальный метод.
4. Особенности сельскохозяйственного эксперимента.
5. Методы постановки зоотехнических опытов
6. Классификация методов постановки зоотехнических опытов по А. И. Овсянникову
7. Метод однойцовых близнецов

8. Метод пар – аналогов
9. Метод сбалансированных групп
10. Метод миниатюрного стада
11. Метод интегральных групп.
12. Порядок формирования подопытных групп животных, число животных в группах, повторяемость опытов, сроки проведения опытов.
13. Размещение и техника кормления опытных животных, порядок и характер учетных измерений. Научная документация.
14. Определение цели и задач опыта; составление общей схемы опыта и рабочего плана научного эксперимента.
15. Методические принципы постановки опытов в разных отраслях животноводства.
16. Методы оценки мясных качеств откормочного молодняка.

7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

ПКОС-6-Способен рационально использовать генетические и этологические особенности животных при производстве продукции

ПКОС-6.2 Способен к организации и выполнению сельскохозяйственных работ по разведению и выращиванию одомашненных животных, для производства мяса, молока и других молочных продуктов, кожи и шерсти или для использования в качестве животных для работы, занятий спортом или отдыха, для продажи или поставки оптовым покупателям, сбытовым организациям или для реализации их на рынках.

ПКОС-7-Способен рационально использовать генетические и этологические особенности собак и других животных при их использовании

ПКОС-7.3 Способен к сбору и анализу информации по реализации генетических возможностей животных.

ПКОС-10-Способен применять современные методы исследований в области животноводства, изучать научно-исследовательскую информацию участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов

Вопросы к зачету:

1. Опытное дело в России (русские ученые, направления их деятельности)
2. Понятие научное творчество
3. Определение понятий: «наука», «зоотехния», «творчество», «эксперимент»
4. Биологические методы исследований
5. Формы написания наблюдаемых явлений или предметов
6. Понятие эксперимента, его специфика в сельскохозяйственном производстве
7. Организация эксперимента. Основные этапы
8. Виды сельскохозяйственных опытов (научно-хозяйственный, физиологический, производственный)
9. Что включает структура исследований
10. Сущность принципов аналогичных групп и групп-периодов
11. Метод однойцовых двоен
12. Метод пар-аналогов
13. Метод сбалансированных групп
14. Метод двухфакторного комплекса
15. Метод периодов
16. Метод параллельных групп-периодов
17. Метод латинского квадрата
18. Разработка методики и схемы проведения опыта
19. Организация проведения опытов на молодняке крупного рогатого скота
20. Учет молочной продуктивности коров
21. Оценка качества мяса (морфологический и химический состав, вкусовые качества)
22. Методика составления плана племенной работы с крупным рогатым скотом

23. Требования при проведении опытов на сельскохозяйственной птице
24. Научно-производственные опыты на свиньях
25. Производственная проверка результатов зоотехнических опытов
26. Условия, обеспечивающие достоверность результатов опыта
27. Основные показатели обработки экспериментальных данных
28. Оценка вымени молочных коров
29. Методы определения переваримости питательных веществ корма.
30. Классификация методов научных исследований
31. Место математических методов в научных исследованиях. Понятие о вероятности и достоверности
32. Тема научного исследования. Цели и задачи.
33. Источники информации для научных исследований.
34. Методы работы с источниками информации
35. Внедрение в производство результатов научных достижений
36. Современные направления научных исследований в животноводстве

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

Теоретический опрос – средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или модуля дисциплины, организованное в виде устного (письменного) опроса обучающегося или в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

Оценка **«отлично»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка **«хорошо»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

Тестовые задания

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 % тестовых заданий;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

Практическое контрольное задание (контрольная работа)

Критерии оценки знаний обучающегося при написании практического контрольного задания (контрольной работы).

Оценка **«отлично»** – выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов практического контрольного задания и умение уверенно

применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка *«хорошо»* – выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка *«удовлетворительно»* – выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на практическое контрольное задание тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка *«неудовлетворительно»* – выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на практическое контрольное задание вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Зачет

Критерии оценки на зачете

Оценки *«зачтено»* и *«не зачтено»* выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка *«зачтено»* должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок (*«отлично»*, *«хорошо»*, *«удовлетворительно»*), а *«не зачтено»* – параметрам оценки *«неудовлетворительно»*.

Оценка *«отлично»* выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала программы дисциплины, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины. Как правило, оценка *«отлично»* выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, показавшему полное знание материала программы дисциплины, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала программы дисциплины в объеме, достаточном и необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка *«удовлетворительно»* выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на зачете или выполнении заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка *«неудовлетворительно»* выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для

освоения дисциплины
8.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	Методология научного исследования : учебник для вузов / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-7204-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156383 (дата обращения: 25.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	1-7	3	электронный ресурс
2	Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Рыжков. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 224 с. //ЭБС Издательство «Лань». — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/30202 (25.08.2022).	1-7	3	электронный ресурс
3	Стефаниди М.С. Методика научных исследований [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обуч. по напр. подг. 36.03.02 «Зоотехния» / М.С. Стефаниди, Е.Г. Скворцова - Электр. текст. дан. -Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2017. – 88 с. https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com /электронный-каталог/ , требуется авторизация	1-7	3	электронный ресурс

8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	Биометрия в MS Excel : учебное пособие / Е. Я. Лебедько, А. М. Хохлов, Д. И. Барановский, О. М. Гетманец. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-4905-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126951 (дата обращения: 25.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	6	3	электронный ресурс
2.	Практикум по племенному делу в скотоводстве : учебное пособие / В. Г. Кахикало, З. А. Иванова, Т. Л. Лешук, Н. Г. Предеина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-0937-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167749 (дата обращения: 25.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	4-7	3	электронный ресурс
3	Егоров, В. В. Теоретические основы биологии с введением в термодинамику живых систем : учебное пособие / В. В. Егоров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-3016-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169130 (дата обращения: 25.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	1-2	3	электронный ресурс
4	Куликов, Л. В. История зоотехнии : учебник / Л. В. Куликов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1437-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168764 (дата обращения: 25.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	1-7	4	электронный ресурс

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
5	Викторов, П. И. Методика и организация зоотехнических опытов / П. И. Викторов, В. К. Менькин.- М.: Агропромиздат, 1991.- 111с.	3-6	4	205

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	Универсальная	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
3.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	http://ebs.rgazu.ru/
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Практические занятия	Работа по алгоритмам, представленным в методических указаниях по выполнению лабораторных работ. Анализ выполненной работы, формулировка выводов по итогам выполненной работы на основании материала, почерпнутого из конспектов лекций, основной и дополнительной литературы, ресурсов сети Интернет. Поиск ответов на контрольные вопросы.
Подготовка к зачету	Работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет», в т.ч. с использованием электронной информационно-образовательной среды академии; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса

№	Наименование	Тематика
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	Универсальная	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
3.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	http://ebs.rgazu.ru/
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

11.3 Доступ к сети интернет

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом (удаленным доступом) к сети Интернет и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА.

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины «Основы научных исследований» используются помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду академии.

12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий Помещение № <u>332</u>. Количество посадочных мест: <u>24</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - телевизор Telefunken, компьютер в сборе MidiTower SP, стенды: «Мейоз», «Моногибридное скрещивание и его цитологическая основа» и др. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий Помещение № <u>333</u>. Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения – компьютер КНХ в сборе (G860/4Gb/500Gb/inwin450W/AsusVW19 9 DR/клавиатура/ мышь) - 11 шт., компьютер в сборе MidiTower SP, кондиционер. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>109</u>. Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам. Кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>318</u>. Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт. Кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007, 1С:Бухгалтерия, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>341</u>. Количество посадочных мест: <u>6</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт., кондиционер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение,</p>

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № 210, № 328. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70.</p>	<p>предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p> <p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования.</p> <p>Программное обеспечение – Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007</p>
<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № 236, № 312. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования.</p> <p>Программное обеспечение – Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007.</p>

13 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Академия обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, 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 воспроизведения 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 кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях

**Лист изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины
Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения:**

Внесенные изменения на 2022/2023 учебный год
В рабочую программу дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01.03 Основы научных исследований
наименование дисциплины

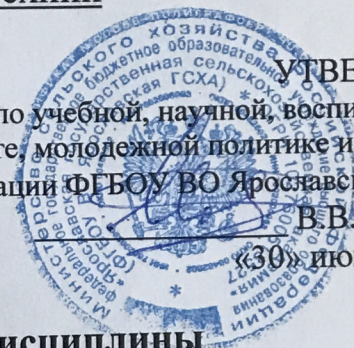
вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя УМК факультета
1.	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, используемой при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.		
2.	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Обновлен перечень электронно-библиотечных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.		
3.	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	14.06.2022 г. Протокол № ____ <i>(подпись)</i>	20.06.2022 г. Протокол № ____ <i>(подпись)</i>
4.	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности. Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реали-		

		зации образовательной программы.		
5.	13. Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья	На основании приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» внесены изменения в раздел 13 «Организация образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья».		

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»
Факультет ветеринарии и зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ
 проректор по учебной, научной, воспитательной
 работе, молодежной политике и цифровой
 трансформации ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
 В.В. Морозов
 «30» июня 2022 г.



Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01.03 Основы научных исследований

Код и направление подготовки	36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль)	Разведение, генетика и селекция животных
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2022
Факультет	ветеринарии и зоотехнии
Выпускающая кафедра	«Зоотехния»
Кафедра-разработчик	«Зоотехния»
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108/3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет

Декан факультета

(подпись)

к.с.-х.н. Бушкарёва А.С.
 (учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Председатель УМК

(подпись)

к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.
 (учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Заведующий выпускающей ка-
 федрой

(подпись)

к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.
 (учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль, 2022 г.

Лекции - 17 ч.

Лабораторные занятия – 34 ч.

Самостоятельная работа – 55,95 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы научных исследований» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-6	Способен рационально использовать генетические и этологические особенности животных при производстве продукции	ПКОС-6.2 Способен к организации и выполнению сельскохозяйственных работ по разведению и выращиванию одомашненных животных, для производства мяса, молока и других молочных продуктов, кожи и шерсти или для использования в качестве животных для работы, занятий спортом или отдыха, для продажи или поставки оптовым покупателям, бытовым организациям или для реализации их на рынках.		
		современные способы разведения и выращивания животных, их использования.	организовать работу по разведению и выращиванию с.-х. животных и животных для работ, спорта и отдыха.	современными знаниями в вопросах разведения, выращивания и эффективного использования животных
ПКОС-7	Способен рационально использовать генетические и этологические особенности собак и других животных при их использовании	ПКОС-7.3 Способен к сбору и анализу информации по реализации генетических возможностей животных.		
		методические приемы сбора, анализа информации по реализации генетических возможностей животных	проводить сбор и анализировать полученную генетическую информацию о животных	способен к сбору и анализу информации по реализации генетических возможностей животных
ПКОС-10	Способен применять современные методы исследований в области животноводства, изучать научно-исследовательскую информацию участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов	ПКОС-10.1 Знает современные. методы исследования в области животноводства		
		знает современные. методы исследования в области животноводства	пользоваться современными информационными источниками, правилами библиографии, доступом к интернет – ресурсам.	навыками работы с научно-технической информацией, методиками современных методов исследований в области животноводства.
		ПКОС-10.2 Умеет анализировать научно-техническую информацию и результаты исследований		
		знает основные этапы проведения научных исследований, приемы их проведения и анализа.	умеет анализировать научно-техническую информацию и результаты исследований	методами анализа и интерпретации полученных результатов
ПКОС-10.3 Владет навыками проведения научных исследований				
		методические приемы проведения зоотехнических исследований (методы постановки опытов, структуру исследований, методику и проведение исследований)	организовывать и проводить научных исследований в животноводстве	навыками проведения научных исследований в животноводстве

Краткое содержание дисциплины: современные информационные источники, правила библиографии, доступ к интернет – ресурсам; современные методы и методики исследований в области животноводства; методические приемы сбора, обработки экспериментальных данных с целью получения достоверных результатов; методы анализа и интерпритации полученных материалов; формы зоотехнического и племенного учета: