Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением СПО
_____ Т.А. Федосимова
«27» октября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10. Основы генетики

Специальность 35.02.15 Кинология

Квалификация (степень) выпускника

Кинолог

2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 26ADAA3CADCD154164284BE8B6E56076
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 06.07.2022 до 29.09.2023

Рабочая программа дисциплины составлена на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.15 Кинология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.05.2014 № 464.
2. Учебного плана по специальности 35.02.15 Кинология, утвержденного Ученым советом университета 27.10.2022 г. (протокол № 10).

Программу разработал:

К.с-х.н. Падерина Р.В.

«27» октября 2022 г.

дата

Программа обновлена с учетом особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы и пролонгирована:

в 2023-2024 учебном году:

преподаватель (разработчик) _____

заведующий отделением СПО _____Е.А. Федосимова

ДАТА

в 2024-2025 учебном году:

преподаватель (разработчик) _____

заведующий отделением СПО _____Е.А. Федосимова

ДАТА

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Основы генетики» входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является формирование общих (ОК) компетенций и профессиональных (ПК):

Код	Наименование результата обучения
	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ДК 01	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
	Профессиональные компетенции
ПК 1.1	Обеспечивать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря.
ПК 1.2	Проводить кормление собак с учетом возраста, породы и видов служб.
ПК 1.3	Проводить выгул собак.
ПК 1.4	Под руководством ветеринарных специалистов участвовать в проведении противоэпизоотических мероприятий.
ПК 1.5	Выполнять лечебные назначения по указанию и под руководством ветеринарных специалистов.
ПК 2.1	Планировать опытно-селекционную работу.
ПК 2.2	Отбирать собак по результатам бонитировки для улучшения рабочих и породных качеств.
ПК 2.3	Закреплять желаемые рабочие и породные качества в последующих поколениях, в том числе с применением инбридинга и гетерозиса.

ПК 2.4	Применять технику и различные методы разведения собак.
ПК 2.5	Ухаживать за молодняком.
ПК 3.1	Готовить собак по общему курсу дрессировки.
ПК 3.2	Готовить собак по породам и видам служб.
ПК 3.3	Проводить подготовку собак по специальным курсам дрессировки.
ПК 3.4	Проводить прикладную подготовку собак.
ПК 3.5	Проводить тестирование собак по итогам подготовки.
ПК 3.6	Использовать собак в различных видах служб.
ПК 4.1	Организовывать и проводить испытания собак.
ПК 4.2	Организовать и проводить соревнования собак.
ПК 4.3	Проводить экспертизу и бонитировку собак.
ПК 5.1	Участвовать в планировании основных показателей деятельности по оказанию услуг в области кинологии.
ПК 5.2	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 5.3	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 5.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ПК 5.5	Изучать рынок и конъюнктуру услуг в области кинологии.
ПК 5.6	Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов оказания услуг в области профессиональной деятельности.
ПК 5.7	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию,

Умения	Знания
У 1 - Определять пол, породу, возраст собак по внешним признакам; У 2-Определять конституционный тип и тип высшей нервной деятельности собак.	З1 - Строение и топографическое расположение органов; З2 - Основные физиологические характеристики собак; З3 - Роль нервной деятельности в формировании поведенческих реакций; З4 - Методы оценки конституции, экстерьера, интерьера собак; З5 - Происхождение и эволюцию пород собак.

3 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 54 час.

3.1 Структура дисциплины и распределение часов по семестрам

Вид занятий	Номера семестров, число учебных недель в семестрах
	2сем.
Аудиторная работа, всего часов	36
в т.ч. лекции	26
лабораторные практические (семинары)	10
Самостоятельная работа, всего часов	18
Форма итогового контроля:	Экзамен
Итого	54

3.2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1.Основы генетики	1.	Основы генетики. Понятие о наследственности и изменчивости. Цитологические основы наследственности	4	ОК 1-9, ПК 1.1-5.7
	2.	Генетические основы разведения собак.	2	
	3.	Генетика окраса собак и структуры шерсти.	2	
	4	Наследование экстерьерных признаков.	2	
	5	Генетика и иммуногенетика собак.	2	
	6	Генетические аномалии и пороки развития собак.	2	
	7	Наследование специфических свойств поведения собаки.	2	
	8	Инбридинг и его применение в кинологии.	2	
	9	Генетическая характеристика пород	2	
	Практические занятия:			
	10	Понятие о наследственности и изменчивости. Понятие о геноме. Кариотип и методы его изучения, практическое использование в собаководстве	6	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Цитогенетика собак Официальная классификация собак по группам пород Генетика морфологических признаков собаки		10	
Тема 2. Генетические основы разведения собак	1	Основы генетики. Генетические основы разведения собак. Генетика окраса собак и структуры шерсти.	2	ОК 1-9, ПК 1.1-5.7
	2	Наследование экстерьерных признаков. Генетические аномалии и пороки развития собак.	4	
	Практические занятия.			
	12	Закономерности наследования признаков при моно - и дигибридном скрещивании	2	
	13	Генетические аномалии и пороки развития собак..	2	

	Самостоятельная работа обучающихся		
	Цитогенетика собак. Генетика окраса собак и структурышерсти. Официальная классификация собак по группам пород. Генетическая характеристика различных групп собак	8	
	Всего:	**54**	

3.3 Формы текущего контроля:
Тесты, Устный опрос

3.4 Форма промежуточной аттестации:
Дифференцированный зачет в 3-м семестре

4. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки реализация компетентностного подхода реализация учебной программы предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- сопровождение лекций слайдами (в программе «Microsoft PowerPoint»);
- подготовка электронных презентаций к выступлениям;
- выполнение домашних заданий с последующим обсуждением результатов на практических занятиях;
- тестирование результатов освоения дисциплины в течение семестра с обсуждением с преподавателем результатов и ошибок в рамках контроля самостоятельной работы обучающегося;
- анализ ситуаций по данным реальных предприятий и организаций;
- выполнение домашних заданий для последующего обсуждения на практических занятиях и индивидуально с преподавателем;
- формирование навыков самостоятельной работы с литературой, Интернет - источниками и другими источниками информации.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература
1. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/87579 2. Технология собаководства: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/138170
1. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/134142
Периодические издания
1. Ветеринарная библиотека ИнфоВет [Электронный ресурс]. - Режим доступа:http://infovet.ru - Загл. с экрана
Учебно-методическая литература
1. Маханова, Е. В.Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения/ Е.В. Маханова. - Киров: Вят. ГСХА, 2017. - 32 с. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp - Загл. с экрана

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

6.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Вид самостоятельной работы	Порядок и сроки выполнения	Форма контроля
Подготовка к лекциям, практическим занятиям	Работа с основной и дополнительной литературой по дисциплине в течение семестра	Контрольные проверочные работы

Самостоятельное изучение разделов и тем дисциплины	Работа с основной и дополнительной литературой по предложенным темам в течение семестра	Контрольные проверочные работы
Подготовка к мероприятиям текущего контроля успеваемости	Работа с основной и дополнительной литературой по дисциплине, посещение занятий в течение семестра	Контрольные и тестовые работы
Подготовка к зачету	Работа с основной и дополнительной литературой, посещение занятий по дисциплине в течение семестра	Зачет

6.2. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Рабочая программа обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (см. Приложение).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Б-406 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном.
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	В-113 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, стол деревянный операционный для животных, 3 компьютера, 5 комплект плакатов и моделей по курсу физиологии, беспроводная точка доступа MIKROTIKuAP
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	В-113 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, стол деревянный операционный для животных, 3 компьютера, 5 комплект плакатов и моделей по курсу физиологии, беспроводная точка доступа MIKROTIKuAP
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	В-113 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, стол деревянный операционный для животных, 3 компьютера, 5 комплект плакатов и моделей по курсу физиологии, беспроводная точка доступа MIKROTIKuAP
Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	Б-202 Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 5 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель.

Приложение

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущей и промежуточной аттестации
по дисциплине
ОП.10. Основы генетики

Специальность 35.02.15 Кинология

Квалификация (степень) выпускника

Кинолог

2022г.

1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины **ОП.10 Основы генетики** и предназначен для оценки планируемых результатов обучения характеризующих формирование и освоение компетенций.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации.

ФОС разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.15 Кинология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.05.2014 № 464.

Учебного плана по специальности 35.02.15 Кинология, утвержденного Ученым советом университета «27» октября 2022 г. (протокол № 10);

- Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.15 Кинология.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Наименование результата обучения
	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ДК 01	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
	Профессиональные компетенции
ПК 1.1	Обеспечивать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря.
ПК 1.2	Проводить кормление собак с учетом возраста, породы и видов служб.

ПК 1.3	Проводить выгул собак.
ПК 1.4	Под руководством ветеринарных специалистов участвовать в проведении противоэпизоотических мероприятий.
ПК 1.5	Выполнять лечебные назначения по указанию и под руководством ветеринарных специалистов.
ПК 2.1	Планировать опытно-селекционную работу.
ПК 2.2	Отбирать собак по результатам бонитировки для улучшения рабочих и породных качеств.
ПК 2.3	Закреплять желаемые рабочие и породные качества в последующих поколениях, в том числе с применением инбридинга и гетерозиса.
ПК 2.4	Применять технику и различные методы разведения собак.
ПК 2.5	Ухаживать за молодняком.
ПК 3.1	Готовить собак по общему курсу дрессировки.
ПК 3.2	Готовить собак по породам и видам служб.
ПК 3.3	Проводить подготовку собак по специальным курсам дрессировки.
ПК 3.4	Проводить прикладную подготовку собак.
ПК 3.5	Проводить тестирование собак по итогам подготовки.
ПК 3.6	Использовать собак в различных видах служб.
ПК 4.1	Организовывать и проводить испытания собак.
ПК 4.2	Организовать и проводить соревнования собак.
ПК 4.3	Проводить экспертизу и бонитировку собак.
ПК 5.1	Участвовать в планировании основных показателей деятельности по оказанию услуг в области кинологии.
ПК 5.2	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 5.3	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 5.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ПК 5.5	Изучать рынок и конъюнктуру услуг в области кинологии.
ПК 5.6	Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов оказания услуг в области профессиональной деятельности.
ПК 5.7	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию,

Умения	Знания
У 1 - Определять пол, породу, возраст собак по внешним признакам; У 2-Определять конституционный тип и тип высшей нервной деятельности собак.	З1 - Строение и топографическое расположение органов; З2 - Основные физиологические характеристики собак; З3 - Роль нервной деятельности в формировании поведенческих реакций; З4 - Методы оценки конституции, экстерьера, интерьера собак; З5 - Происхождение и эволюцию пород собак.

3 Результаты обучения знаний и умений подлежащие проверке

Содержание учебного материала по программе УД	**Общее количество часов**	**Текущая аттестация**		**Промежуточная аттестация**	
		Проверяемые умения и знания	**Коды формируемых ОК и ПК**	**Проверяемые умения и знания**	**Коды формируемых ОК и ПК**
Тема 1.	36	У1, У2, З1, З2, З3,З4, З5	ОК.01 – ОК.09, ПК.1.1-ПК.5.7	У1, У2, З1, З2, З3,З4, З5	ОК.01 – ОК.09, ПК.1.1-ПК.5.7
Тема 2.	18	У1, У2, З1, З2, З3,З4, З5	ОК.01 – ОК.09, ПК.1.1-ПК.5.7	У1, У2, З1, З2, З3,З4, З5	ОК.01 – ОК.09, ПК.1.1-ПК.5.7

3.1 ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Устный опрос, выполнение практических работ по программе.

3.2 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Экзамен во 2-м семестре.

4. Задания для текущего контроля

Тип контрольного задания: Устный опрос

Коды проверяемых умений, знаний и общих и профессиональных компетенций: У1, У2, ; З1, З2, З3, З4, З5, ОК.01 – ОК.09, ДК.1, ПК.1.1-ПК 5.7

Задание 1. Понятие о наследственности и изменчивости.

Задание 2. Понятие о геноме.

Задание 3. Кариотип и методы его изучения, практическое использование в собаководстве.

Задание 4. Закономерности наследования признаков при моно - и дигибридном скрещивании собак

Задание 5. Генетические аномалии и пороки развития собак.

Критерии оценки:

Результаты текущего контроля в форме устных опросов, выполнения практических заданий оцениваются посредством интегральной (целостной) четырехуровневой шкалы:

Критерии оценивания	Шкала оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	показатели			
Правильность ответов на теоретические вопросы	обучающийся дал менее 50% правильных ответов на теоретические и практические вопросы	обучающийся дал 51-70% правильных ответов на теоретические и практические вопросы	обучающийся дал менее 71-90% правильных ответов на теоретические и практические вопросы	обучающийся дал более 90% правильных ответов на теоретические и практические вопросы

5. Задания для промежуточного контроля (дифференцированный зачет)

Коды проверяемых умений, знаний и общих и профессиональных компетенций: У1, У2, ; З1, З2, З3, З4, З5, ОК.01 – ОК.09, ДК.1, ПК.1.1-ПК 5.7

На экзамене по учебной дисциплине Вам необходимо подготовить ответ на теоретический вопрос, который представлен в перечне.
Внимательно прочтите вопросы. Подготовьте краткий ответ и пояснения.

Вопросы к экзамену

1. Основы генетики.
2. Понятие о наследственности и изменчивости.
3. Цитологические основы наследственности.
4. Генетические основы разведения собак.
5. Генетика окраса собак и структуры шерсти.
6. Наследование экстерьерных признаков.
7. Генетика и иммуногенетика собак.
8. Генетические аномалии и пороки развития собак.
9. Наследование специфических свойств поведения собаки.
10. Инбридинг и его применение в кинологии.
11. Генетическая характеристика пород.
12. Генетические основы разведения собак.
13. Генетика окраса собак и структуры шерсти.
14. Наследование экстерьерных признаков.
15. Генетические аномалии и пороки развития собак.
16. Официальная классификация собак по группам пород.

Критерии оценки:

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям применяется шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		не зачтено	зачтено		
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Показатели			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала. Обучающий ответил правильно менее чем на 70% тестовых заданий	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей. Обучающий ответил правильно от 70 до 75% тестовых заданий	Твердое знание материала. Обучающий ответил правильно от 76 до 85% тестовых заданий	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой Обучающий ответил правильно более чем на 86% тестовых заданий
2	Правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практических работ	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Обучающийся свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий,