

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волховов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 25.07.2022 13:39:10

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aadc272d80610c6e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии  
факультета ветеринарной  
медицины и зоотехнии

Наталья  
Павловна  
Горбунова

Подписано цифровой  
подписью: Наталья  
Павловна Горбунова  
Дата: 2022.05.08 10:46:54  
+03'00'

/Горбунова Н. П./

«06» мая 2022 года

Утверждаю:

Декан факультета ветеринарной  
медицины и зоотехнии

Наталья Юрьевна  
Парамонова

Подписано цифровой подписью:  
Наталья Юрьевна Парамонова  
Дата: 2022.05.11 10:47:57 +03'00'

/Парамонова Н. Ю./

«11» мая 2022 года

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.4 МАТЕМАТИКА

Специальность: 35.02.15 Кинология

Квалификация: кинолог

Форма обучения: очная

Срок освоения ППСЗ: нормативный, 3 года 6 месяцев

На базе: основного общего образования

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1 Область применения программы**

Программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена, согласно ФГОС СПО по специальности 35.02.15 Кинология.

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

## **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина ОУД.4 Математика (базовый уровень) входит в состав цикла общие учебные дисциплины ППССЗ по специальности СПО 35.02.15 Кинология.

## **1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

### **Знать:**

**З-1** – значение математики как части мировой культуры и место математики в современной цивилизации, способы описания на математическом языке явлений реального мира;

**З-2** – значение математических понятий как важнейших математических моделей, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; возможности аксиоматического построения математических теорий;

**З-3** – методы доказательств и алгоритмы решения математических задач;

**З-4** – основные понятия, идеи и методы математического анализа;

**З-5** – основные понятия о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основные свойства;

**З-6** – вероятностный характер различных процессов и явлений, статистические закономерности в реальном мире, основные понятия элементарной теории вероятностей;

### **Уметь:**

**У-1** – применять методы доказательств и алгоритмы решения; проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

**У-2** – решать рациональные и иррациональные, показательные, степенные, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы с помощью стандартных приемов;

**У-3** – распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применять изученные свойства геометрических фигур и формулы для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

**У-4** – находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин.

### **Владеть:**

**В-1** – навыками использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни

В результате освоения учебной дисциплины выпускник должен обладать следующими личностными результатами:

**ЛРо 5** - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

**ЛРо 7** - проявление навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

**ЛРо 9** - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **236** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **156** часов;

самостоятельной работы обучающегося **78** часов.

#### **Итоговая форма аттестации: Экзамен**

**2.Краткое содержание дисциплины:** Целые, рациональные и действительные числа. Комплексные числа. Приближенные вычисления, погрешности приближений. Функции. Обзор общих понятий. Свойства функций. Обратная и сложная функции. Преобразования графиков. Корень  $n$ -й степени. Функции  $y = \sqrt[n]{x}$ . Степени. Степенные функции. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства. Логарифмы. Логарифмическая функция. Углы и вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс. Преобразование тригонометрических выражений. Тригонометрические функции. Тригонометрические уравнения и неравенства. Основные понятия стереометрии. Параллельность в пространстве. Перпендикулярность в пространстве. Изображение плоских и пространственных фигур. Векторы. Скалярное произведение векторов