**аннотация**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ учебной дисциплины**

**ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 44.02.04 Педагогика дополнительного образования

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл.

ЕН.01 Математика

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

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

* применять математические методы для решения профессиональных задач;
* решать текстовые задачи;
* выполнять приближенные вычисления;
* проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически.

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

* + понятие множества, отношения между множествами, операции над ними;
  + понятия величины и ее измерения;
  + историю создания систем единиц величины;
  + этапы развития понятий натурального числа и нуля;
  + системы счисления;
  + понятие текстовой задачи и процесса ее решения;
  + историю развития геометрии;
  + основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве;
  + правила приближенных вычислений;
  + методы математической статистики.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 44.02.03 Педагогика дополнительного образования и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 3.5 Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дополнительного образования детей

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

максимальная учебная нагрузка – 90 часов;

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 60 часов;

самостоятельная (внеаудиторная) работа – 30 часов

**1.5. Форма промежуточной аттестации:** в форме дифференцированного зачета

**1.6. Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Элементы логики

Тема 1.1 Множества и операции над ними

Тема 1.2 Высказывания и высказывательные формы

Тема 1.3 Математическая статистика

Раздел 2. Натуральные числа и нуль

Тема 2.1 Из истории возникновения и развития понятий натурального числа и нуля.

Тема 2.2 Запись целых неотрицательных чисел

Тема 2.3 Приближенные вычисления

Раздел 3 Величины и их измерение

Тема 3.1 Положительная скалярная величина