

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОДП. 01 Математика

#### 1. Цели и задачи УД (ПМ)

##### Цели:

- обеспечение сформированности:
  - представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
  - логического, алгоритмического и математического мышления;
  - умений применять полученные знания при решении различных задач;
- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

##### Задачи:

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, его применение к решению математических и нематематических задач;
- расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
- изучение свойств пространственных тел, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления; знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

#### 2. Место УД (ПМ) в структуре ППССЗ

Программа по учебной дисциплине «Математика» является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения общеобразовательной подготовки.

Программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основании примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций, рассмотренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол №13 от 29.09.2022г.) и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного цикла СПО (Протокол №14 от 30.11.2022г.).

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

### 3. Результаты освоения УД (ПМ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- Решать задачи алгебры, начал математического анализа и геометрии;
- Решать вероятностные и статистические задачи

**. знать:**

- Основные методы алгебры, начал математического анализа, геометрии;
- Основные методы теории вероятностей и математической статистики

### 4. Количество часов на освоения УД (ПМ)

Объем образовательной программы в академических часах - **279** часов, в том числе:

учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем - **261** часа;

### 5. Контроль результатов освоения УД (ПМ): виды текущего контроля, формы промежуточной аттестации

Текущий контроль: тестирование, устный опрос, выполнение практических работ.

Промежуточная аттестация: экзамен.