

**Аннотация к программе**  
**Дисциплина**  
**ОУД.11. «МАТЕМАТИКА»**  
**Преподаватель: Корсун Г.П.**

Учебная дисциплина «Математика» принадлежит к группе профильных общеобразовательных дисциплин.

Учебная дисциплина изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Изучение учебной дисциплины «Математика» должно обеспечить достижение следующих результатов: предметных, метапредметных и личностных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен сформировать общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающихся 285 часов, в том числе:

- Обязательной аудиторией учебной нагрузки обучающихся 285 часов

Практические занятия 120 ч

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Раздел 1. Алгебра**

Тема 1.1. Развитие понятия о числе

Тема 1.2 Корни, степени и логарифмы

**Раздел 2. Геометрия**

Тема 2.1 Прямые и плоскости в пространстве

Тема 2.2 Координаты и векторы

Тема 2.3 Многогранники и круглые тела

**Раздел 3. Функции, их свойства и графики**

Тема 3.1. Функции, их свойства и графики.

**Раздел 4. Тригонометрия**

Тема 4.1 Основы тригонометрии.

**Раздел 5. Комбинаторика, статистика, и теория вероятностей**

Тема 5.1 Элементы комбинаторики

Тема 5.2 Элементы теории вероятностей и математической статистики

**Раздел 6. Начала математического анализа**

Тема 6.1 Начала математического анализа.

Тема 6.2 Интеграл и его применение

**Раздел 7. Уравнения и неравенства**

Тема 7.1 Уравнения и неравенства.

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

Столы 2-х и 3-х местные на 30 посадочных мест

Стулья ученические - 30 шт.

Стол, стул преподавателя

Книжные шкафы

Модели многогранников

Плакаты

Учебники

Портреты математиков

### Технические средства обучения:

Ноутбук преподавателя, проектор;

Интерактивная доска;

Комплект лицензионного программного обеспечения по учебной дисциплине; Электронные презентации уроков.

### Рекомендуемая литература и информационное обеспечение

#### *Для студентов*

Алимов Ш.А. и др. Алгебра и начала анализа. 10 (11) кл. - М.: 2018

Башмаков М.И. Математика. Учебник для НПО и СПО. - М.: 2018

Башмаков М.И. Математика. Учебник для НПО и СПО. - М.: 2018

Башмаков М.И. Математика. Сборник задач профильной направленности: учеб. пособие. - М.: 2018

Башмаков М.И. Математика. Задачник: учеб. пособие. - М.: 2018

Башмаков М.И. Математика (базовый уровень). 10 кл. - М.: 2018

Башмаков М.И. Математика (базовый уровень). 11 кл. - М.: 2018

Башмаков М.И. Алгебра и начала анализа, геометрия. 10 кл. - М.: 2018

Башмаков М.И. Сборник задач: учеб. пособие (базовый уровень). 11 кл. - М.: 2018

Колягин Ю.М. и др. Математика (Книга 1). - М.: 2018

Колягин Ю.М. и др. Математика (Книга 2). - М.: 2018

#### *Для преподавателей*

Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413

Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия (базовый и профильный уровни). 10-11. - М.: 2018

Башмаков М.И. Математика. Книга для преподавателя. Методическое пособие. - М.: 2018

Башмаков М.И. Ш.И. Цыганов. Методическое пособие для подготовки к ЕГЭ. - М.: 2018

Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федерова Н.Е. и др. под ред. Жиженко А.Б. Алгебра и начала математического анализа (базовый и профильный уровни). 10 кл. - М.: 2018

#### *Интернет-ресурсы*

<http://school-collection.edu.ru>- Электронный учебник «Математика в школе, XXI век». <http://fcior.edu.ru>- информационные, тренировочные и контрольные материалы.

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)- Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов