### МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«Средняя общеобразовательная школа № 4 имени Героя Советского Союза, Почётного гражданина города Обнинска Леонида Гавриловича Осипенко» города Обнинска**

*Российская Федерация, Калужская область,*

*г. Обнинск, ул. Курчатова, 16, тел/факс (484)396-29-91*

*сайт:* [*http://www.school4obninsk.ru/*](http://www.school4obninsk.ru/)*, e-mail:* *school4obninsk@mail.ru*

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

**« МАТЕМАТИКА »**

**для 11 «Б » класса**

**(естественно-научный профиль)**

**на 2022/2023 год**

Рабочая программа учебного курса по математике для 11Б класса разработана на основе Примерной программы среднего общего образования с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и с учетом программ для общеобразовательных школ: Алгебра и начала математического анализа. Сборник рабочих программ. 10—11классы: составитель Т. А. Бурмистрова, М.Просвещение, 2018г. Геометрия. Сборник рабочих программ. 10—11классы: составитель Т. А. Бурмистрова, М. Просвещение, 2020г.

 Реализация рабочей программы осуществляется с использованием УМК:

* Учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. Базовый и профильный уровень. Алгебра и начала математического анализа. Авторы: Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунин. Под редакцией А.Б. Жижченко. Москва. Просвещение.2020;
* Учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни. Геометрия. 10-11 классы. Авторы: Л.С. Атанасян, В.Ф, Бутузов, с.Б. Кадомцев и др. Москва. Просвещение.2020.

**Целями** реализации учебного предмета «Математика» на уровне среднего общего образования являются:

* 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 обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни,
для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
* воспитание средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики,
эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

**Задачами** реализации учебного предмета «Математика» на уровне среднего общего образования являются:

* систематизировать сведения о числах; изучить новые виды числовых выражений и формул;
* совершенствовать практические навыки и вычислительную культуру, расширить и
совершенствовать алгебраический аппарат, сформированный в основной школе и его применение к решению математических и нематематических задач;
* расширить и систематизировать общие сведения о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения
реальных зависимостей;
* изучить свойства пространственных тел, формировать умения применять полученные знания для решения практических задач;
* развивать представления о вероятностно-статистических закономерностях в
окружающем мире, совершенствовать интеллектуальные и речевые умения путем обогащения математического языка, развития логического мышления;
* познакомиться с основными идеями и методами математического анализа.

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

Программа рассчитана на углубленный уровень обучения (11 Б класс) 449 часов (6 часов в неделю (34 недели) в 11 классе и 7 часов в неделю (35 недель ) в 10-м классе). Предмет «Математика» является интегрированным, состоящим в 10 и 11 классах из двух разделов: «Алгебра и начала математического анализа» и «Геометрия»:

11 класс – Алгебра и начала математического анализа (136 часов) + Геометрия (68 часов) = 204 часа.

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с «Положением об осуществлении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, их формах, периодичности и порядке проведения».

* Текущий контроль осуществляется с целью проверки степени и качества усвоения материала в ходе его изучения в следующих формах: самостоятельные,  проверочные и контрольные работы, тесты, зачеты, проекты.
* Промежуточная аттестация осуществляется с целью проверки степени и качества усвоения материала по результатам изучения содержания учебного предмета в следующих формах:
* 11 класс – комплексный тест.
* Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с законодательством РФ.

**Общая характеристика учебного предмета**

В курсе математики содержание образования, представленное в старшей школе, развивается в следующих направлениях:

· систематизация сведений о числах; формирование представлений о расширении числовых множеств от натуральных до комплексных как способе построения нового математического аппарата для решения задач окружающего мира и внутренних задач математики; совершенствование техники вычислений;

· развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований, решения уравнений, неравенств, систем;

· систематизация и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;

· расширение системы сведений о свойствах плоских фигур, систематическое изучение свойств пространственных тел, развитие представлений о геометрических измерениях;

· развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире;

· совершенствование математического развития до уровня, позволяющего свободно применять изученные факты и методы при решении задач из различных разделов курса, а также использовать их в нестандартных ситуациях;

· формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин, углубление знаний об особенностях применения математических методов к исследованию процессов и явлений в природе и обществе. Изучение математики в старшей школе на углубленном уровне направлено на достижение следующих целей:

· формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;

· овладение устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных 3 дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;

· развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;

· воспитание средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса.