**Аннотация к рабочей программе учебного предмета**

**Математические основы информатики**

Программа по предмету   среднего общего образования разработана с учётом основной образовательной программы среднего общего образования (ООП СОО).

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л. Л. Босова, А. Ю. Босова; АО «Издательство «Просвещение»)

**Общая характеристика учебного предмета**

Математические основы информатики — это научная дисциплина, изучающая высказывания, которые рассматриваются с точки зрения их истинности или ложности и логические операции над ними; а также рассматривающая закономерности протекания информационных процессов в различных средах, а также о методах и средствах их автоматизации.

Курс математических основ информатики средней школы является завершающим этапом непрерывной подготовки школьников в области информатики и ИКТ; он опирается на содержание курса информатики основной школы и опыт постоянного применения ИКТ, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Результаты изучения предмета ориентированы как на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития, так и на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Они включают в себя:

* понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;
* умение решать основные практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
* осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с некоторыми другими областями знания.
* овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;
* умение решать как некоторые практические, так и основные теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
* наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), основных связях с иными смежными областями знаний.

Содержание курса математических основ информатики в старшей школе ориентировано на дальнейшее развитие информационных компетенций выпускника, готового к жизни и деятельности в современном высокотехнологичном информационном обществе, умение эффективно использовать возможности этого общества и защищаться от его негативных воздействий.

.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Согласно учебному плану Гимназии, на изучение математических основ информатики на базовом уровне в 10–11 классах отводится 68 часов учебного времени (1 час в неделю).