

**Аннотация к рабочей программе  
по предмету «Математика. Базовый уровень»  
для обучающихся 11 класса**

Рабочая программа по математике на уровне среднего общего образования разработана в соответствии с ООП СОО МОУ «Лицей №53», утвержденной от 02.09.2019 года приказом №282 с изменениями и дополнениями август 2020, август 2021, август 2022, август 2023 г.г., Программой воспитания МОУ «Лицей №53», утвержденной от 28.08.2023 года приказом №188, Положения о рабочей программе МОУ «Лицей №53».

В программе учтены требования федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012. №413 с изменениями от 29.10.2014, 31.12.2015, 29.06.2017, 11.12.2020 г.г., федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО) приказ Минпросвещения России от 18.05 2023 года №371, идеи и положения концепции преподавания предметной области «Математика», на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной программе воспитания, а также учтены правила последовательности и преемственности при изучении предметов согласно с учебным планом на 2023-2024 учебный год для учащихся 11 класса.

В основе методики обучения математике лежит деятельностный принцип обучения.

**Целями** реализации основной образовательной программы среднего общего образования по учебному предмету математика в 11 классе является:

- 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 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.

**Задачами** учебного предмета являются:

- Создать условия для овладения стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- Создать условия для овладения методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- Создать условия для расширения сведений о функциях, совершенствования графических умений; изучения основных идей и методов математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие задачи;
- Создать условия для развития пространственных представлений и изобразительных умений, осваивать основные свойства простейших пространственными тел;
- Создать условия для получения представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- Создать условия для формирования представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
- Создать условия для формирования представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

В учебном плане на изучение курса математики на базовом уровне в 11 классе отводится 136 часов (4 часа в неделю).

Учебно-методическое обеспечение

1. А. Г. Мордкович, П.В.Семенов «Алгебра и начала анализа 10-11» 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений – Москва: Мнемозина, 2017 год.
2. А. Г. Мордкович, П.В.Семенов «Алгебра и начала анализа 10-11» 10 класс: задачник для общеобразовательных учреждений – Москва: Мнемозина, 2017 год.
- 3.Л. С. Атанасян «Геометрия 10-11» учебник для общеобразовательных учреждений – Москва: Просвещение, 2012 год.