Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Математика» 10-11 класс. (базовый уровень)

Программа по «Математике» (базовый уровень) на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413 (в ред. приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 г. № 732), ФОП СОО, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023г. № 371.

Настоящая рабочая программа составлена на основании Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (СОО).

Настоящая рабочая программа ориентирована на использование следующего учебно-методического комплекса:

Математика: алгебра и начала математического анализа, 10-11 классы : базовый и углубленный уровни : учебник / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. – 9-е изд. стер. – Москва : Просвещение, 2022. – 464 с. : ил.

Геометрия. 10-11 классы базовый и углубл. Уровни/ [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.]. – М.: Просвещене, 2022. – 255с.

В рабочей программе учтены идеи и положения «Концепции развития математического образования в Российской Федерации» В соответствии с названием концепции, математическое образование должно, в частности, предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе.

Основные линии содержания курса математики в 10-11 классах: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Начала математического анализа», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии.

Сформулированное в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования требование «владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач» относится ко всем курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровнесреднего образования.

Настоящей рабочей программой предусматривается изучение учебного предмета «Математика» в рамках трёх учебных курсов: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика». Формирование логических умений осуществляется на протяжении всех лет обучения в старшей школе, аэлементы логики включаются в содержание всех названных выше курсов. В учебном плане на изучение математики в 10—11 классах отводится 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 350 учебных часов: 10 класс – 170 часов (5 часов в неделю); 11 класс – 170 часов (5 часов в неделю).

Целью изучения математики в старшей школе на базовом уровне является: становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни; создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности; обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования; сформированность основ целостной научной картины мира; создание условий для развития и самореализации обучающихся; предоставление каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе; формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественно-математических наук; создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию; сформированность умений анализировать,

оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;

В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт: построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин; выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента; самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт; проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений; самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.