

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

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 10-11 классов (базовый уровень) составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (в редакции приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 № 431 (ред. от 29.06.2017 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»)
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (в редакции протокола от 28.06.2016 г. № 2/16-з федерального учебно-методического объединения по общему образованию);
- Основной образовательной программы среднего общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения ЗАТО г.Североморск «Лицей №1».

При выборе УМК предметной линии учебников учитывалась специфика контингента обучающихся, соответствие УМК возрастным и психологическим особенностям учащихся данной школы, соответствие программы ФГОС СОО, завершенность учебной линии, подход в структурировании учебного материала: от частного к общему, доступность и системность изложения теоретического материала.

Изучение математики на уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей, обеспечивающих реализацию когнитивно-коммуникативного, деятельностного подходов к обучению математике:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
 - интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
 - формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
 - воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.
- В результате изучения математики ученик должен знать/понимать:
- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
 - значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
 - идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
 - значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
 - возможности геометрического языка как средства описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;

- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
- роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;
- вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира.