

Аннотация к адаптированной рабочей программе по внеурочной деятельности «Просто, сложно, интересно»

Уровень основного общего образования

Срок реализации 5 лет

Программа по внеурочной деятельности «Просто, сложно, интересно» рассчитана для обучающихся 5-9 классов. Общее количество часов – 175 ч (35 часа 1 год, 35 часа 2 год, 35 часа 3 год, 35 часа 4 год и т.д.). Продолжительность обучения 5 лет. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Направленность программы: «Просто, сложно, интересно»

- по содержанию является: научно - популярной;
- по функциональному назначению: учебно - познавательной;
- по форме организации: групповой;

Рабочая программа кружка по математике «Просто, сложно, интересно» составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 (с изменениями и дополнениями)

2. Основной образовательной программы основного общего образования МОБУ Лицей №6

Основная цель – формирование представления о математике как о теоретической базе, необходимой для применения во всех сферах общечеловеческой жизни.

Выделяются следующие **дополнительные цели:**

- формирование устойчивого интереса к математике и предоставление им возможности реализовать свой интерес к выбранному предмету;
- выявление и уточнение уровня готовности к освоению предмета «Математика» и развитию математических способностей;
- способствовать созданию более осознанных мотивов изучения математики;
- создавать условия для подготовки к экзаменам по математике как по вероятному предмету будущего профилирования;
- предоставить возможность утвердиться в желании избрать математический профиль.

Задачи:

- расширить представление о сферах применения математики в естественных науках, в области гуманитарной деятельности, искусстве, производстве, быту;
- формировать представление о математике как части общечеловеческой культуры;
- способствовать пониманию значимости математики для общественного прогресса;
- убедить в необходимости владения конкретными математическими знаниями и способами выполнения математических преобразований для применения в практической деятельности;
- расширить сферу применения математических знаний (фигуры на плоскости и в пространстве, приближенные вычисления, совершенствование измерительных умений, применение функций, векторов и др.);
- формировать навыки перевода прикладных задач на язык математики;
- развивать мышление;
- формировать представления об объективности математических отношений, проявляющихся во всех сферах деятельности человека, как форм отражения реальной действительности;
- готовить к профильному обучению и выбору профильных курсов в старших классах;
- ориентировать на профессии, которые связаны с математикой.

Отличительной особенностью данной программы заключается в том, что решение выделенных в программе задач станет дополнительным фактором формирования положительной мотивации в изучении математики, понимании единства мира, осознании положения об универсальности математических знаний.

Данная программа имеет прикладное и образовательное значение, способствует развитию логического мышления учащихся, намечает и использует целый ряд межпредметных связей.

С целью повышения познавательной активности обучающихся, формирования способности самостоятельного освоения материала школьники имеют возможность познакомиться с научно – популярной литературой по проблеме применения математики.

Программа состоит из трех разделов: математика – царица наук, математика и профессия, домашняя математика.

Формы занятий: лекции с элементами беседы, вводные, эвристические и аналитические беседы, работа по группам, тестирование, выполнение творческих заданий, познавательные и интеллектуальные игры, практические занятия, консультации, семинары, собеседования, практикумы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Хотя при изучении программы не ставится цель выработки каких – либо специальных умений и навыков, при достаточно полном рассмотрении вопросов несомненно появится прогресс в подготовке учащихся; те, кому интересна математика и ее приложения, познакомятся с применением методов и идей математики в практической жизни, видят все их многообразие, приобщатся к научно – исследовательской деятельности. Таким образом, данный курс сможет помочь ученику найти свое призвание в профессиональной деятельности, требующей использования и применения математики

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Введение (5 ч)

Тема 1. Игры (12 ч)

Тема 2. Чётность (3 ч)

Тема 3. Задачи на проценты и части (11 ч)

Тема 4. Принцип Дирихле (6 ч)

Тема 5. Раскраски (4 ч)

Тема 6. Делимость. Действительные числа. (14 ч)

Тема 7. Конструктивные задачи (18 ч)

Тема 8. Комбинаторика. Теория вероятностей. (6 ч)

Тема 9. Текстовые задачи. (34 ч)

Тема 10. Графы. (13 ч)

Тема 11. Модуль в выражениях, уравнениях и неравенствах, функциях. (12 ч)

Тема 13 Доказательства неравенств.(4 ч)

Тема 13. Решение уравнений и неравенств с параметрами.(10 ч)

Тема 15. Участие в олимпиадах и других математических мероприятиях, решение олимпиадных задач прошлых лет. (35 ч)

ФОРМЫ И СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ

В ходе реализации данной программы предусмотрены следующие виды и формы контроля: самостоятельные работы, индивидуальные домашние задания, тестирование.