

Аннотация к рабочей программе элективного курса «Курс практической математики» для обучающихся 10-11 классов

Рабочая программа элективного курса «Курс практической математики», расширяет предметную область «Математика и информатика» и реализуется в 10 – 11 классах технологического профиля.

Математическое образование в системе среднего общего образования занимает одно из ведущих мест, что определяется безусловной практической значимостью математики, её возможностями в формировании мышления человека, её вкладом в создание представлений о научных методах познания действительности.

Главная цель изучения курса - формирование всесторонне образованной личности, умеющей ставить цели, организовывать свою деятельность, оценивать результаты своего труда, применять математические знания в жизни.

Задачи курса:

- расширение и углубление курса математики, обеспечивающее повышенный уровень изучения математики;
- формирование и развитие у старшеклассников аналитического и логического мышления при проектировании решения задачи;
- развитие умений самостоятельно анализировать и решать задачи по образцу и в незнакомой ситуации;
- формирование опыта творческой деятельности учащихся через исследовательскую деятельность при решении нестандартных задач;
- формирование навыка работы с научной литературой, различными источниками;
- развитие коммуникативных и общеучебных навыков работы в группе, самостоятельной работы, умений вести дискуссию, аргументировать ответы.

Содержание элективного курса построено таким образом, что изучение всех последующих тем обеспечивается знаниями по ранее изученным темам базовых курсов. Предполагаемая методика изучения и структура программы позволяют наиболее эффективно организовать учебный процесс, в том числе и обобщающее повторение учебного материала. В процессе занятий вводятся новые методы решения, но вместе с тем повторяются, углубляются и закрепляются знания, полученные ранее, развиваются умения применять эти знания на практике в процессе самостоятельной работы.

Программа позволяет обучающимся осуществлять различные виды проектной деятельности, оценивать свои потребности.

Программа содержит все необходимые разделы и соответствует современным требованиям.

Изучение математики как возможность познавать, изучать и применять знания в конкретной жизненной ситуации.

Изучение данной программы позволит обучающимся лучше ориентироваться в различных ситуациях. Данный курс рассчитан на освоение тем по математике на углублённом уровне, причем содержание задач носит практический характер и связан с применением математики в различных сферах нашей жизни.

Место элективного курса внеурочной деятельности

«Курс практической математики»

Программа элективного курса по математике «Курс практической математики» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта. Программа рассчитана на два года (68 часов: 34 часа в 10-м классе и 34 часа в 11-м классе).

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 часу (34 часа в год).

Планируемые результаты освоения программы элективного курса

«Курс практической математики».

Личностные:

- Мотивация к обучению
- Самоорганизация и саморазвитие

- Познавательные умения
- Умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве
- Умения и навыки практических действий для решения практических задач

Метапредметные:

Регулятивные:

- Определять цель деятельности на уроке самостоятельно и с помощью учителя.
- Совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Планировать учебную деятельность на уроке и последовательность выполнения действий.
- Высказывать свои версии и предлагать способы их проверки (на основе продуктивных заданий).
- Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (справочные пособия, инструменты, подручные средства).
- Определять успешность выполнения своего задания.
- Учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.

Познавательные:

- навыки решения проблем творческого и поискового характера;
- навыки поиска, анализа, интерпретации и конструирования информации;
- навыки выбора наиболее эффективных способов действий.

Коммуникативные:

- умение выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
- умение координировать свои усилия с усилиями других.
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.

Предметные:

10 класс

Находить необходимую информацию в информационных источниках и в открытом информационном пространстве.

Создавать презентации.

Распознавать математические понятия и применять их при решении задач практического характера.

Решать нестандартные уравнения и неравенства, квадратные неравенства.

Применять некоторые приёмы быстрых решений практических задач.

Выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей в таблицы, схемы, графики, диаграммы; Применять полученные знания, умения и навыки на уроках математики, на итоговой аттестации в дальнейшей практической деятельности.

Освоит основные приемы решения задач.

Овладеет навыками построения и анализа предполагаемого решения поставленной задачи.

Познакомиться, и использует на практике нестандартные методы решения задач.

Повысить уровень своей математической культуры, творческого развития, познавательной активности.

11 класс

Решать нестандартные уравнения и неравенства, квадратные неравенства.

Применять некоторые приёмы быстрых решений практических задач.

Освоит основные приемы решения задач.

Овладеет навыками построения и анализа предполагаемого решения поставленной задачи.

Познакомиться, и использует на практике нестандартные методы решения задач.

Повысить уровень своей математической культуры, творческого развития, познавательной активности.

Познакомиться с возможностями использования электронных средств обучения, в том числе Интернет-ресурсов, в ходе подготовки к итоговой аттестации в форме ЕГЭ.