

Аннотация к рабочей программе элективного курса «Математика. Углубленное изучение отдельных тем курса математики» 10-11 класс

Рабочая программа составлена на основе программы элективного курса «Избранные разделы математики для старшей школы» (авторы – составители: Малышев И. Г., доцент кафедры теории и методики обучения математике ГОУ МПО НИРО, к. т.н.; Мичасова М. А., доцент кафедры теории и методики обучения математике ГОУ МПО НИРО, к. п.н.), утвержденную НМЭС ГОУ ДПО НИ РО 19 октября 2010 г. Элективный курс «Углублённое изучение отдельных тем курса математики» выполняет функцию поддержки основных курсов цикла математического образования старшей школы и ориентирован на углубление и расширение предметных знаний по математике и соответствующих компетентностей по ним

Полностью курс рассчитан на 1 год (34 часа). В рабочей программе используется только один раздел из четырёх предложенных в авторской программе НИРО. Так как учебный план МОУ Богородской СШ предполагает только 1 час элективного курса по математике в 10 классе, поэтому составлена рабочая программа элективного курса «Избранные разделы математики для старшей школы» в объеме 34 часов на основе разделов «Нестандартные методы решений уравнений, неравенств и их систем, использование свойств функции».

Цель курса

Программа элективного курса своим содержанием сможет привлечь внимание учащихся 10-11 классов, которым интересна элементарная математика и её приложения. Предлагаемый курс освещает вопросы, оставшиеся за рамками школьного курса математики. Он выполняет следующие основные функции:

развитие содержания базовых учебных предметов по математике, что позволяет поддерживать их изучение на профильном уровне и получить дополнительную подготовку для сдачи единого государственного экзамена; удовлетворение познавательного интереса обучающихся, выбравших для себя те области деятельности, в которых математика играет роль аппарата, специфического средства для изучения закономерностей окружающего мира.

(Сборник нормативных документов. Математика. – М: Дрофа, 2007.)

Задачи курса

Одной из важных задач введения этого курса является не только прагматическая составляющая по развитию интереса к математике как необходимому средству поступления в вуз, но и развитие у учащихся интереса собственно к математике. Ученик должен чувствовать эстетическое удовлетворение от красиво решенной задачи, от установленной им возможности приложения математики к другим наукам. В математике эквивалентом эксперимента предметов естественно-научного цикла является решение задач. Поэтому и курс строится на решении различных по степени важности и трудности задач.

Психолого-педагогическое объяснение

Направленность курса – развивающая. Прежде всего, он ориентирован на удовлетворение и поощрение любознательности старших школьников, их аналитических и синтетических способностей.

Методы обучения

В процессе реализации элективного курса можно использовать разнообразные подходы к организации занятий как академические лекции, семинары, уроки, так и проектную и исследовательскую деятельность, практики, игровые технологии и т. д.

Планируемые результаты

Предполагается, что в результате изучения курса учащиеся овладеют:

- нестандартными методами решений уравнений и неравенств с использованием свойств функций;
- умениями, связанными с работой с научно-популярной и справочной литературой;
- элементами исследовательских процедур, связанных с поиском, отбором, анализом, обобщением собранных данных, представлением результатов самостоятельного микроисследования.

Диагностика результатов

В рамках данного элективного курса предполагается различный текущий и итоговый контроль: тесты, самостоятельные работы, проверочные работы и диагностические работы в формате ЕГЭ.

Данный курс имеет прикладное и общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления учащихся, намечает и использует целый ряд межпредметных связей

