**Аннотация к рабочей программе по курсу «Уравнения и неравенства с параметрами»**

**(10-11 класс)**

Рабочая программа по элективному курсу "Решение уравнений и неравенств с параметрами" для 10-11 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего и общего образования (ФГОС СОО), на основе авторской программы Н.В. Пивоварова "Решение уравнений и неравенств с параметрами", в соответствии с Приказом министерства просвещения РФ № 712 от 10 декабря2020 г. «О внесении изменений в некоторые федеральные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся».

Элективный курс "Решение уравнений и неравенств с параметрами" является предметно-ориентированным и предназначен для реализации в 10-11 классах общеобразовательной школы для расширения теоретических и практических знаний учащихся. Курс входит в число дисциплин, включенных в компонент учебного плана образовательного учреждения. Изучение данного курса тесно связано с такими дисциплинами, как алгебра и начала математического анализа, геометрия.

Программа данного элективного курса ориентирована на приобретение определенного опыта решения задач с параметрами, на расширение и систематизацию знаний учащихся, а также обеспечивает углубленное изучение математики и подготовку учащихся к продолжению образования.

Актуальность ведения элективного курса обусловлена тем, что существует противоречие между наличием в контрольно- измерительных материалах ЕГЭ заданий с параметрами и отсутствием в школьном курсе математики системы заданий по данной теме, задачи с параметрами рассматриваются редко.

Решение уравнений, содержащих параметры, является одним из труднейших разделов школьного курса. Появление таких заданий на экзаменах далеко не случайно, т. к. с их помощью проверяется техника владения формулами элементарной математики, методами решения уравнений и неравенств, умение выстраивать логическую цепочку рассуждений, уровень логического мышления учащихся и их математической культуры. Решению задач с параметрами в школьной программе уделяется мало внимания. Большинство учащихся либо вовсе не справляются с такими задачами, либо приводят громоздкие выкладки. В связи с этим возникла необходимость в разработке и проведении элективного курса для старшеклассников по теме "Решение уравнений и неравенств с параметрами".

Решение уравнений и неравенств с параметрами можно считать деятельностью, близкой по своему характеру к исследовательской. Это обусловлено тем, что выбор метода решения, процесс решения, запись ответа предполагают определенный уровень сформированности умений наблюдать, сравнивать, анализировать, выдвигать и проверять гипотезу, обобщать полученные результаты. При решении их используются не только типовые алгоритмы решения, но и нестандартные методы, упрощающие решение.

Владение приемами решения задач с параметрами можно считать критерием знаний основных разделов школьной математики, уровня математического и логического мышления. Задачи с параметрами дают необходимый материал для настоящей учебно-исследовательской работы.

Изучение элективного курса в старшей школе направлено на достижение следующих **целей:**

**в направлении личностного развития:**

* развитие логического мышления и интуиции, алгоритмической культуры, пространственного воображения, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
* воспитание средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса;

**в метапредметном направлении:**

* развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения опыта научно-исследовательской деятельности;
* формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

**в предметном направлении:**

* понимание значения математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широты и ограниченности применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
* применение и научное обоснование оптимальных методов решения избранных классов уравнений и неравенств с параметрами;
* формирование интереса к предмету и математической культуры, умение анализировать, сопоставлять, устанавливать зависимости между величинами в процессе решения задач с параметрами.

Элективный курс обеспечивает условия для самостоятельной творческой работы и призван способствовать решению следующих **задач:**

* овладение системой знаний об уравнениях и неравенствах с параметром как о семействе уравнений, что исключительно важно для целостного осмысления свойств уравнений и неравенств, их особенностей;
* формирование логического и творческого мышления учащихся;
* развитие исследовательской и познавательной деятельности учащихся;
* вооружение учащихся специальными и общеучебными навыками, позволяющими им самостоятельно добывать знания по данному курсу.

Формы и методы работы: урок изучения нового материала, урок закрепления знаний, урок комплексного применения знаний, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля, оценки и коррекции знаний, урок-лекция, урок- практикум; устная работа, индивидуальная, групповая, в парах; рефераты, доклады. С целью изучения уровня усвоения учащимися устного материала, оценки их знаний и умений проводятся самостоятельные работы контролирующего характера и контрольные работы.

Виды текущего контроля: устные (устный ответ на поставленный вопрос, развернутый ответ по заданной теме, устное сообщение по избранной теме); письменные (письменное выполнение тренировочных упражнений, выполнение самостоятельной работы, контрольной работы); выполнение заданий с использованием ИКТ (компьютерное тестирование, on-lineтестирование с использованием Интернет- ресурсов или электронных учебников, выполнение интерактивных заданий).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Год обучения** | **Кол-во часов в неделю** | **Кол-во учебных недель** | **Всего часов за учебный год** |
| 10 класс | 1 | 34 | 34 |
| 11 класс | 1 | 34 | 34 |
|  |  |  | **68** |