

Аннотация к рабочей программе элективного курса «Практикум по решению математических задач»

Рабочая программа элективного курса «Практикум по решению математических задач» (далее – программа) составлена в дополнение к рабочей программе учебного предмета «Математика» (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию) (углубленный уровень) в классе естественнонаучного профиля на уровне среднего общего образования.

Программа разработана:

- на основе требований к результатам освоения элективного предмета Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 России;
- с учетом программ, входящих в состав Основной образовательной программы среднего общего образования ГОУ РК «ФМЛИ»;
- в соответствии с Положением о разработке, рассмотрении, утверждении, хранении рабочей программы учебного предмета, курса и учебным планом ГОУ РК «ФМЛИ».

Элективный курс «Практикум по решению математических задач» входит в учебный план ГОУ РК «ФМЛИ» для классов естественнонаучного профиля на уровне среднего общего образования в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

На освоение элективного курса «Практикум по решению математических задач» в учебном плане отводится 140 часов, в том числе в 10 классе - 72 часа, в 11 классе - 68 часов, что соответствует 2 учебным часам в неделю в течение двух лет обучения (70 учебных недель).

Класс	Элективный предмет (курс)	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Количество часов в год
10	Практикум по решению математических задач	2	36	72
11	Практикум по решению математических задач	2	34	68
Итого за уровень среднего общего образования		2	70	140

Программа обеспечена учебниками, включенными в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего общего образования:

- Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: учеб. Для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / [С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников и др.]. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2018. – 431с.: ил. – (МГУ - школе).

- Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: учеб. Для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / [С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников и др.]. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2018. – 464с.: ил. – (МГУ - школе).

Изучение элективного курса обеспечивает:

- удовлетворение индивидуальных запросов учащихся;
- общеобразовательную, общекультурную составляющую при получении среднего общего образования;
- развитие личности учащихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
- развитие навыков самообразования и самопроектирования;
- углубление, расширение и систематизацию знаний в области математики;
- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения учащихся.

Учебный материал элективного курса синхронизирован с изучением соответствующих тем на уроках учебного предмета «Математика» (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию). На занятиях происходит систематизация знаний, выстраивание внутрипредметных и межпредметных связей. Основная задача - отработка методов и приемов решения математических задач, в том числе, требующих применения высокой логической и операционной культуры, развивающих научно-теоретическое и алгоритмическое мышление и углубление, как по содержанию, так и по практическому применению и методам обоснований. Закрепление умений и навыков осуществляется на большом количестве упражнений, разнообразных по форме и содержанию, позволяющем применять получаемые знания в многообразии ситуаций.

Программа позволяет учащимся глубже познакомиться с нестандартными приемами решения задач, развивает логическое мышление, умение найти среди множества способов решения тот, который комфортен для учащегося и рационален.

Элективный курс призван формировать и поддерживать у учащихся, устойчивый интерес к математике, выработать у них навыки рациональных вычислений, расширить кругозор.

При изучении курса большое внимание уделяется развитию коммуникативных умений (формулировать, аргументировать и критиковать), формированию основ логического мышления в части проверки истинности и ложности утверждений, построения примеров и контрпримеров, цепочек утверждений, формулировки отрицаний, а также необходимых и достаточных условий. Уделяется внимание умению работать по алгоритму, методам поиска алгоритма и определению границ применимости алгоритмов.

Результаты изучения курса отражают:

- развитие общей культуры учащихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и

коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;
- развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;
- обеспечение академической мобильности;
- обеспечение профессиональной ориентации учащихся.