

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА п.с. АБЕЗЬ»**

РАССМОТРЕНО:
На заседании педагогического
Совета
Протокол №7
от 11 июня 2019 года



УТВЕРЖДЕНО:
Директор МБОУ «СОШ п.с. Абезь»
И.А. Тырина
Приказ от 11 июня 2019 г. № 59

**Рабочая программа по элективному курсу
«Математика. Углубленное изучение отдельных
тем курса математики»**

уровень среднего общего образования
срок реализации программы: 1 год

Составитель:
Хозяинова М.В.
учитель математики

**Абезь
2019**

Пояснительная записка

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

**Учебно-тематическое планирование
элективного курса
«Углублённое изучение отдельных тем курса математики »**

в 11классе

№	Темы	Дата по плану	Дата фактически
1	Действительные числа		
2	Множества		
3	Алгебраические многочлены		
4	Практикум		
5	Рациональные уравнения		
6	Системы рациональных уравнений		
7	Рациональные неравенства		

8	Множества		
9	Алгебраические многочлены		
10	Практикум		
11	Рациональные уравнения		
12	Системы рациональных уравнений		
13	Рациональные неравенства		
14	Основные тригонометрические формулы		
15	Тригонометрические функции и их свойства		
16	Свойства обратных тригонометрических функций		
17	Тригонометрические уравнения		
18	Тригонометрические неравенства		
19	Итоговое занятие		
20	Техника дифференцирования сложных функций		
21	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функции		
22	Приложение производной к решению задач		
23	Итоговое занятие		
24	Иррациональные уравнения и неравенства с параметрами		
25	Показательные и логарифмические уравнения с параметрами		
26	Показательные и логарифмические неравенства с параметрами		
27	Тригонометрические уравнения и неравенства с параметрами		
28	Различные трансцендентные уравнения и неравенства с параметрами		
29	Практикум		
30	Прямые и плоскости в пространстве		
31	Многогранники. Задачи на сечения		
32	Тела вращения		

33	Некоторые приёмы вычисления отношений в стереометрии		
34	Промежуточная аттестация. Контрольный тест.		

Учебно- методическая литература

1. ЕГЭ 2015.1. Математика. Типовые тестовые задания / под ред. А. Л. Семенова, И. В. Яценко. – М.: Издательство «Экзамен», 2013
 2. ЕГЭ-2017, 2020. Математика 30тренировочных вариантов экзаменационных работ для подготовки ЕГЭ базовый уровень. Под редакцией И.В.Яценко
 3. ЕГЭ 2018 Математика .Базовый уровень. Типовые тестовые задания .50 вариантов заданий.
 4. ЕГЭ-2015 Математика Экспресс- подготовка. Базовый уровень. Все задания и методы их решения. Под редакцией Ф.Ф.Лысенко. Легион
 5. ЕГЭ-2016, 2020. Математика 30тренировочных вариантов экзаменационных работ для подготовки ЕГЭ профильный уровень +.800 дополнительных заданий к части С2. Под редакцией И.В.Яценко
 6. ЕГЭ-2018. Математика профильный уровень.20 вариантов тестов. Тематическая рабочая тетрадь Под редакцией И.В.Яценко
 7. Элективный курс. Математика. Функции помогают уравнениям .10-11классы.Профильное образование. Рецензент В.Н.Студенецкая.Волгоград. Учитель2009
 8. Элективный курс. Задачи с параметрами. С.А.Субханкулова. М:Илекса 2016
 9. ЕГЭ Математика Теория вероятностей. Подготовка к ЕГЭ Учебно- методическое пособие. Ф.Ф.Лысенко, С.Ю.Кулабухова Легион 2014
 10. Задачи на смеси и сплавы.Н.Прокопенко. Библиотечка «Первого сентября» Серия Математика. М:Чистые пруды 2010
- . Открытый банк заданий по математике www.mathege.ru

