

Приложение 1

Приложение 1 к основной образовательной
программе
среднего общего образования

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Яншихово-Норвашская средняя общеобразовательная школа»
Янтиковского муниципального округа
Чувашской Республики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Практикум по математике»
для 10 класса основного общего образования
на 2024-2025 учебный год

Составитель: Игнатьева Валентина Витальевна
учитель математики

с. Ян-Норваши 2024

Пояснительная записка

Математическое образование в системе основного общего образования занимает одно из ведущих мест, что определяется безусловно практической значимостью математики, ее возможностями, в развитии формирования мышления человека, ее вкладом в создание представлений о научных методах познания действительности.

Основная задача обучения математики в школе, обеспечить прочное, сознательное овладение учащимися математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждого человека, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Наряду с решением основной задачи данный курс предусматривает формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету, выявление развития математических способностей, ориентацию на профессии, требующие математической подготовки.

Главное, этот курс поможет учащимся 10 класса систематизировать свои математические знания, поможет с разных точек зрения взглянуть на другие, уже известные темы, расширить круг математических вопросов, не изучаемых в школьном курсе.

Рабочая программа курса разработана на основе:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
3. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
4. Приказ Министерства образования Новосибирской области от 15.08.2018 № 2081 «Об утверждении регионального базисного учебного плана для государственных и муниципальных образовательных организаций, реализующих программы основного общего и среднего общего образования, расположенных на территории Новосибирской области на 2018-2019 учебный год»;
5. Приказ Минобрнауки РФ от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
7. Программы для общеобразовательных учреждений. Геометрия. 10-11 классы /Составитель Т.А. Бурмирова. – М.: Просвещение, 2013г.

Программа рассчитана на 35 часов. Она предназначена для повышения эффективности подготовки учащихся 10 класса к итоговой аттестации по математике за курс полной средней школы и предусматривает их подготовку к дальнейшему математическому образованию. Содержание программы соотнесено с примерной программой по математике, а также на основе примерных учебных программ базового уровня. Курс рассчитан на учеников общеобразовательного класса, желающих основательно подготовиться к сдаче ЕГЭ.

В результате изучения этого курса будут использованы приемы парной, групповой деятельности для осуществления элементов самооценки, взаимооценки, умение работать с математической литературой и выделять главное.

Цель курса:

создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности; систематизация полученных знаний, умений и навыков при решении заданий ЕГЭ; на основе коррекции базовых математических знаний учащихся совершенствовать математическую культуру и творческие способности учащихся.

Изучение этого курса позволяет решить следующие **задачи**:

- Формирование у учащихся целостного представления о теме, ее значения в разделе математики, связи с другими темами.
- Формирование поисково-исследовательского метода.
- Формирование аналитического мышления, развитие памяти, кругозора, умение преодолевать трудности при решении более сложных задач.
- Осуществление работы с дополнительной литературой.
- Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс полной общеобразовательной средней школы;
- Расширить математические представления учащихся по определённым темам, включённым в программы вступительных экзаменов в другие типы учебных заведений.

Место элективного курса:

Данный курс поддерживает изучение основного курса математики и способствует лучшему усвоению базового уровня математики. Познавательный материал курса будет способствовать не только выработке умений и закреплению навыков, но и формированию устойчивого интереса учащихся к процессу и содержанию деятельности, а также познавательной и социальной активности. Наряду с основной задачей обучения математике – обеспечением прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений, необходимых каждому члену современного общества, данный курс предусматривает формирование устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие математических способностей, ориентацию на профессию, связанные существенным образом с математикой.

ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ.

- объяснение, лекции, беседы, устные и письменные упражнения, выполнение тренировочных заданий, выполнение творческих заданий.

Предусмотрены следующие направления деятельности учащихся:

- участие в практикумах по решению упражнений ;
- выполнение творческой работы,
- устные сообщения учащихся о своей работе.

Умения и навыки учащихся, формируемые курсом:

- навык самостоятельной работы с таблицами и справочной литературой;
- составление алгоритмов решения типичных задач;

умения решать тригонометрические уравнения.

Формы организации учебных занятий

Формы проведения занятий включают в себя лекции, практические работы. Основной тип занятий комбинированный урок. Каждая тема курса начинается с постановки задачи. Теоретический материал излагается в форме мини - лекции. После изучения теоретического материала выполняются задания для активного обучения, практические задания для закрепления, выполняются практические работы в рабочей тетради, проводится работа с тестами.

Занятия строятся с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их темпа восприятия и уровня усвоения материала.

Систематическое повторение способствует более целостному осмыслению изученного материала, поскольку целенаправленное обращение к изученным ранее темам позволяет учащимся встраивать новые понятия в систему уже освоенных знаний.

Контроль и система оценивания

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется на каждом занятии по результатам выполнения учащимися самостоятельных, практических и тестовых работ. В конце каждой темы учащиеся сдают зачет.

Формой итоговой отчетности учащихся является выполнение итогового теста.

Содержание курса

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Уравнения и неравенства	9
2.	Текстовые задачи	7
3.	Формулы тригонометрии	4
4.	Тригонометрические функции и их графики.	4
5.	Тригонометрические уравнения и неравенства	7
8.	Задачи с геометрическим содержанием.	4

Итого 35 часов.

Тема 1. Уравнения. Неравенства.

Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробно-рациональных). Способы решения различных неравенств (числовых, линейных, квадратных). Метод интервалов. Область определения выражения.

Тема 2. Текстовые задачи.

Задачи на проценты. Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу».

Тема 3. Формулы тригонометрии.

Формулы приведения, сложения, двойных углов и их применение. Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений.

Тема 4. Тригонометрические функции и их графики.

Обобщить понятие тригонометрических функций; свойства функций и умение строить графики.

Тема 5. Тригонометрические уравнения и неравенства.

Сформировать умения решать простейшие тригонометрические уравнения и неравенства; ознакомить с некоторыми приемами решения тригонометрических уравнений и неравенств.

Тема 6. Задачи с геометрическим содержанием.

Действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).

Поурочно - тематический план.

№ п/п	Темы
1	Способы решения линейных, квадратных уравнений
2	Способы решения целых рациональных уравнений
3	Способы решений дробно-рациональных уравнений
4	Способы решения линейных неравенств.
5	Способы решений квадратных неравенств.
6	Способы решения неравенств, содержащих дробные выражения. Метод интервалов

7	Способы решения систем уравнений
8	Способы решения неравенств
9	Зачет по теме «Решение уравнений и неравенств»
10	Решение задач на проценты.
11	Решение задач на «концентрацию»
12	Решение задач на смеси и сплавы
13	Задачи на «движение»
14	Задачи на «работу»
15	Решение комбинаторных задач.
16	Зачет по теме «Решение текстовых задач».
17	Основные тригонометрические формулы и их применение.
18	Формулы приведения
19	Преобразование выражений с помощью формул тригонометрии
20	Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений
21	Построение графиков тригонометрических функций
22	Исследование тригонометрических функций вида $y=\sin x$, $y=\cos x$
23	Исследование тригонометрических функций вида $y=\operatorname{tg} x$, $y=\operatorname{ctg} x$.
24	Зачет по теме «Исследование тригонометрических функций».
25	Решение простейших тригонометрических уравнений вида $y=\sin x$.
26	Решение простейших тригонометрических уравнений вида $y=\cos x$.
27	Решение простейших тригонометрических уравнений вида $y=\operatorname{tg} x$.
28	Решение простейших тригонометрических уравнений вида $y=\operatorname{ctg} x$.
29	Решение однородных тригонометрических уравнений.
30	Зачет по теме «Решение тригонометрических уравнений».
31	Решение простейших тригонометрических неравенств
32	Планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)
33	Решение задач методом координат
34	Векторы и их применение
35	Зачет по теме «Геометрические задачи».