

Аннотация к рабочей программе по факультативному курсу «Решение нестандартных математических задач» для 10 класса на 2020 – 2021 учебный год

Составитель программы: учитель математики Гвоздева Ирина Николаевна первая квалификационная категория

Рабочая программа по факультативному курсу «Решение нестандартных математических задач» для обучающихся 10 класса соответствует

- Учебному плану КОГОБУ СШ с. Архангельское Немского района на 2020-21 учебный год (количество недельных часов Рабочей программы соответствует количеству часов учебного плана КОГОБУ СШ с. Архангельское Немского района на данный учебный год – 10 класс - 1 час в неделю)
- Календарному учебному графику КОГОБУ СШ с. Архангельское Немского района на 2020-21 учебный год (количество учебных недель Рабочей программы соответствует Календарному учебному графику КОГОБУ СШ с. Архангельское Немского района на данный учебный год – 10 класс - 34 учебных недели)

Таким образом, рабочая программа по факультативному курсу «Решение нестандартных математических задач» в 10 классе составлена на 34 часа.

Предлагаемая программа построена на основе учебно-методических пособий

1. Яценко И.В., Шестаков С.А. Подготовка к ЕГЭ по математике в 2020 году. Профильный уровень. – М.: МЦНМО, 2020
2. Ерина Т.М. ЕГЭ 2020. 100 баллов. Математика. Профильный уровень. Практическое руководство/ Т.М. Ерина. – Издательство «Экзамен», 2020

Цель и задачи факультативного курса

Цели:

1. Организовать подготовку учащихся к ЕГЭ
2. Расширить умения и возможности учащихся-выпускников школы.
3. Формировать у учащихся понимание роли математических знаний как инструмента, позволяющего выбрать лучший вариант действий из многих возможных.
4. Способствовать самоопределению или выбору дальнейшей профессиональной деятельности учащихся.
5. Развивать интерес учащихся к изучению математики.

Задачи:

1. Расширять научный кругозор учащихся.
2. Обучать старшеклассников решению учебных и жизненных проблем, способам анализа информации.
3. Формировать понятие о математических методах при решении сложных математических задач.
4. Рассмотреть практическое применение математических знаний.
5. Увеличить объем математических знаний.

Количество часов на факультативный курс

В год: на изучение факультативного курса в 10 классе средней школы отводится 1 учебный час в неделю.

На ступень: 34 часов: в 10 классе – 34 часа (34 недели)

Основные разделы факультативного курса

№п/п	Содержание учебного материала	Количество часов
------	-------------------------------	------------------

1.	Решение неравенств методом интервалов Метод интервалов для целых неравенств степень которых больше двух. Метод интервалов для решения дробно-рациональных неравенств.	4
2.	Решение задач практической направленности Решение задач арифметическим способом. Решение прикладных задач на оптимизацию	4
3.	Решение алгебраических задач Задачи на движение, работу, проценты, смеси, сплавы.	5
4.	Задачи с геометрическим содержанием Действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).	5
5.	Формулы тригонометрии Формулы приведения, сложения, двойных углов и их применение. Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений.	3
6.	Решение тригонометрических уравнений Методы решения тригонометрических уравнений. Отбор корней, принадлежащих промежутку и условию уравнения.	5
7.	Геометрический и физический смысл производной Исследование функций с помощью графика производной	4
8.	Нахождение наименьшего и наибольшего значений функции Нахождение наименьшего и наибольшего значений функции, используя производную	3
9.	Итоговая работа	1
	Итого:	34