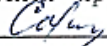
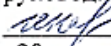


РАССМОТРЕНО:
на заседании МО
учителей - предметников
 Сандакова Н.П.
№ протокола 1
«28» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора,
руководитель филиала
 Костюкевич И.Н.
«28» августа 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор школы
 Маслова И.С.
Приказ № 132/08
«28» августа 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса

«Практикум по геометрии»

для обучающихся 10 – 11 классов

среднего общего образования

на 2025/2026 учебный год

Составитель: Ноговицына Ольга Леонидовна

Должность: учитель математики

с. Княжево, 2025 г

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа элективного курса «Практикум решения задач по геометрии» предназначена для изучения в 10, 11 классах и рассчитана на 68 часов, из них 34 часа в 10 классе и 34 часа в 11 классе.

Материал курса распределён следующим образом: 10 класс – решение планиметрических задач, 11 класс – стереометрических.

Материал курса способствует развитию у школьников логического мышления и пространственного воображения и позволяет им глубже понять учебный материал по этой теме. Для тех учащихся, которые хотят продолжить образование, связанное с геометрией, «Практикум» будет способствовать успешной сдаче единого государственного экзамена по математике, вступительного экзамена в ВУЗ и успешного обучения в ВУЗ-е. Изученный материал станет хорошей основой для получения дальнейшего образования по выбранной специальности. Курс состоит из следующих тем: решение планиметрических задач на свойства геометрических фигур и нахождение площадей, решение стереометрических задач на свойства геометрических тел, нахождение площадей поверхностей и объемов этих тел, которые позволяют получить углубленные знания по геометрии и дают ориентацию на инженерные профессии, связанные с математикой. Для эффективной реализации курса необходимо использовать разнообразные формы, методы и приёмы обучения, делая особый упор на развитие самостоятельности, познавательного интереса и творческой активности учащихся. Для этой цели проводят уроки:

- 1) лекции;
- 2) уроки консультации;
- 3) самостоятельные работы;
- 4) зачеты;
- 5) итоговые контрольные работы.

Цели курса:

1. Расширение и углубление знаний, полученных при изучении курса геометрии.
2. Закрепление теоретических знаний и развитие практических навыков и умений.
3. Успешная сдача экзамена по математике в форме ЕГЭ и подготовка к обучению в вузе.
4. Развитие логического мышления и пространственного представления.
5. Развитие графической культуры учащихся.

Задачи курса:

1. Формирование устойчивого интереса учащихся к предмету.
2. Выявление и развитие их математических способностей.
3. Ориентацию на профессии, существенным образом связанные с математикой.
4. Подготовку к обучению в ВУЗе.

Общая продолжительность работы по программе элективного курса «Практикум решения задач по геометрии» - 2 года: 34 часа в 10 классе и 34 часа в 11 классе: 1 час в неделю. Продолжительность одного занятия - 40 мин.

2.СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА

Изучение элективного курса «Практикум решения задач по геометрии» складывается из трёх частей: теоретической, практической, контроля знаний и умений учащихся. Теоретическая часть элективного курса заключается в изложении материала преподавателем по каждой изучаемой теме с приведением примеров и сообщения учащимся дополнительных формул и теорем не входящих в программу средней школы. Практическая часть элективного курса - в применении учащимися полученных знаний при решении задач. После каждой темы проводится дифференцированная самостоятельная работа, в результате которой оцениваются знания и умения, учащихся по пятибалльной системе оценок. В конце каждого года проводят итоговую контрольную работу.

Формы контроля.

1. *Текущий контроль*: самостоятельные работы.
2. *Тематический контроль*: самостоятельные работы и зачеты.
3. *Итоговый контроль*: итоговая контрольная работа.

3.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Выполнение практических занятий имеет цель: закрепить у учащихся теоретические знания и развить практические навыки и умения в области геометрии, и успешной сдачи ЕГЭ по математике.

1. Знать свойства геометрических фигур и уметь применять их при решении планиметрических задач.
2. Знать формулы площадей геометрических фигур и уметь применять их при решении задач.
3. Знать свойства геометрических тел и уметь применять их при решении задач.
4. Знать формулы площадей поверхностей геометрических тел и уметь применять при решении задач.
5. Знать формулы объемов геометрических тел и уметь применять при решении задач.
6. Уметь по условию задачи грамотно строить чертеж.

4.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(10 класс – 34 часа)

№	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Дата
	Решение планиметрических задач.	34ч.	

1.	Решение задач на свойства биссектрисы треугольника.	2ч.	
2.	Решение задач на свойства медианы треугольника.	2ч.	
3.	Решение задач на свойства высот треугольника.	2ч.	
4.	Решение задач на свойства описанной около треугольника окружности	2ч.	
5.	Решение задач на свойства вписанной в треугольник окружности.	2ч.	
6.	Решение задач на площадь треугольника.	2ч.	
7.	Решение задач на свойства параллелограмма.	2ч.	
8.	Решение задач на площадь параллелограмма.	2ч.	
9.	Решение задач на свойства ромба.	2ч.	
10.	Решение задач на площадь ромба.	2ч.	
11.	Решение задач на свойства прямоугольника и квадрата.	2ч.	
12.	Решение задач на площадь прямоугольника и квадрата.	2ч.	
13.	Решение задач на свойства трапеции.	2ч.	
14.	Решение задач на площадь трапеции.	2ч.	
15.	Решение задач на свойства окружности и ее частей.	3ч.	
16.	Решение задач на площади круга и его частей.	2ч.	
17.	Итоговая контрольная работа.	2ч.	

(11 класс - 34 часа)

	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Дата
	Решение стереометрических задач.	34ч.	
1.	Построение задач на сечения.	1ч.	
2.	Решение задач по теме «Свойства пирамиды».	2ч.	
3.	Решение задач на нахождение площади поверхности пирамиды.	2ч.	
4.	Решение задач на нахождение объема пирамиды.	2ч.	
5.	Решение задач по теме «Свойства параллелепипеда».	1ч.	
6.	Решение задач на нахождение площади поверхности параллелепипеда.	1ч.	

7.	Решение задач на нахождение объема параллелепипеда.	1 ч.	
8.	Решение задач по теме «Свойства призмы».	1 ч.	
9.	Решение задач на нахождение площади поверхности призмы.	2 ч.	
10.	Решение задач на нахождение объема призмы.	2 ч.	
11.	Решение задач с помощью векторов.	2 ч.	
12.	Решение задач по теме «Свойства цилиндра».	1 ч.	
13.	Решение задач на нахождение площади поверхности цилиндра.	2 ч.	
14.	Решение задач на нахождение объема цилиндра.	2 ч.	
15.	Решение задач по теме «Свойства конуса».	1 ч.	
16.	Решение задач на нахождение площади поверхности конуса.	2 ч.	
17.	Решение задач на нахождение объема конуса.	2 ч.	
18.	Решение задач по теме «Свойства сферы».	1 ч.	
19.	Решение задач на нахождение площади поверхности шара и ее частей.	2 ч.	
20.	Решение задач на нахождение объема шара и ее частей.	2 ч.	
21.	Итоговая контрольная работа.	2 ч.	