

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
**учебного курса «Геометрия. Углубленный уровень»**  
для обучающихся 10 – 11 классов

## **1. НОРМАТИВНАЯ БАЗА**

Рабочая программа составлена в соответствии с

- ✓ ФГОС СОО (утверждён приказом Министерства просвещения РФ от 17 мая 2012 г. N 413),
- ✓ ФОП СОО (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023г. №371,
- ✓ ООП СОО МОУ «СОШ п. Орошаемый» (утверждена приказом по школе от 31.08.2023г.№171).

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА**

Геометрия является одним из базовых курсов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения дисциплин естественно-научной направленности и предметов гуманитарного цикла. Поскольку логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии, при доказательстве теорем и построении цепочки логических утверждений при решении геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности физических задач.

В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

## **3. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КУРСА «Геометрия. Углубленный уровень»**

- ✓ Развивать индивидуальные способности обучающихся при изучении геометрии, как составляющей предметной области «Математика и информатика» через обеспечение возможности приобретения и использования более глубоких геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, и необходимых для успешного профессионального образования, связанного с использованием математики.
- ✓ Расширять представления о геометрии как части мировой культуры и формировать осознания взаимосвязи геометрии с окружающим миром.
- ✓ Сформировать представления о пространственных фигурах как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира, знание понятийного аппарата по разделу «Стереометрия» учебного курса геометрии.

- ✓ Сформировать умения владеть основными понятиями о пространственных фигурах и их основными свойствами, знание теорем, формул и умение их применять, умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач.
- ✓ Сформировать умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения, конструировать геометрические модели.
- ✓ Сформировать понимания возможности аксиоматического построения математических теорий.
- ✓ Сформировать понимания роли аксиоматики при проведении рассуждений.
- ✓ Сформировать умения владеть методами доказательств и алгоритмов решения, умения их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием.
- ✓ Сформировать представления о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений.
- ✓ Развивать и совершенствовать интеллектуальные и творческие способности обучающихся, познавательную активность, исследовательские умения, критичность мышления, интерес к изучению геометрии.
- ✓ Сформировать функциональную грамотность, релевантную геометрию: умения распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, моделирования реальных ситуаций, исследования построенных моделей, интерпретации полученных результатов.

#### **4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ**

Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в 10–11 классах являются:

- ✓ «Прямые и плоскости в пространстве»,
- ✓ «Многогранники»,
- ✓ «Тела вращения»,
- ✓ «Векторы и координаты в пространстве»,
- ✓ «Движения в пространстве».

#### **5. МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

На изучение учебного курса «Геометрия» на углубленном уровне отводится 204 часа:

- ✓ в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю),
- ✓ в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

*Рабочая программа рассмотрена школьным методическим объединением учителей математики и физики, принята решением педагогического совета (протокол от 31.08.2023г. №1), утверждена в составе ООП ООО (приказ от 31.08.2023. №171)*