**Рабочая программа курса по выбору «Избранные вопросы геометрии» для 10 класса**

**Пояснительная записка**

Настоящая программа составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

* Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012, № 273;
* Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г.№413»);
* Федеральной рабочей программы по математике «Геометрия» ФОП СОО (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении ФОП СОО");
* Основной образовательной программы среднего общего образования ГОУ ЯО «Рыбинская общеобразовательная школа»;
* Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников»;
* Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 2 августа 2022 г. № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
* Учебного плана ГОУ ЯО «Рыбинская общеобразовательная школа» на 2023-2024 учебный год.

**Общая характеристика курса**

Программа предназначена для работы с обучающимися 10 класса с целью повышения эффективности обучения их математике, предусматривает подготовку их к государственной (итоговой) аттестации по математике за курс полной средней школы. Программа рассчитана на 17 учебных часов. Курс по выбору «Избранные вопросы геометрии» в 10 классе представляет собой повторение, обобщение и углубленное изучение теоретического материала укрупненными блоками по наиболее значимым темам: «Треугольники», «Площади», В процессе изучения данного курса будут использованы приемы индивидуальной, парной, групповой деятельности для осуществления самооценки, взаимоконтроля; развиваться умения и навыки работы с математической литературой и использования интернет-ресурсов.

**ЦЕЛЬ КУРСА:**

* Коррекция и углубление конкретных математических знаний, необходимых для прохождения государственной (итоговой) аттестации за курс средней полной школы, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования.
* Интеллектуальное развитие обучающихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе.

**ЗАДАЧИ:**

- Систематическое повторение учебного материала по основным темам курса геометрии.

- Оказание практической коррекционной помощи обучающимся в изучении отдельных тем предмета.

- Формирование поисково-исследовательского метода.

- Акцентирование внимания обучающихся на единых требованиях к правилам оформления решения различных заданий.

- Получение обучающимися дополнительных знаний по математике.

- Воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №№п.п. | Наименование раздела | Количество часов |
| 1 | Треугольники | 3 |
| 2 | Площади | 2 |
| 3 | Соотношение между сторонами и углами треугольника | 3 |
| 4 | Геометрические фигуры вокруг нас | 5 |
| 5 | Симметрия в окружающем мире | 4 |
| Итого: 17 часов | | |

**Поурочное планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п.п. | Наименование темы | Дата проведения |
| 1 | Применение свойств прямоугольного треугольника для решения задач. |  |
| 2 | Метод удвоения медиан |  |
| 3 | Центр масс в треугольнике |  |
| 4 | Площади фигур на клетчатой бумаге |  |
| 5 | Площади сложных фигур |  |
| 6 | Нахождение значений синуса, косинуса и тангенса для различных углов |  |
| 7 | Основное тригонометрическое тождество и его применение |  |
| 8 | Применение теоремы синусов и косинус. Решение треугольников |  |
| 9 | Геометрия в архитектуре |  |
| 10 | Геометрия в строительстве |  |
| 11 | Геометрия в современном дизайне |  |
| 12 | Геометрия в транспорте |  |
| 13 | Геометрическая форма как гарант прочности сооружения |  |
| 14 | Виды симметрии: центральная, осевая, зеркальная |  |
| 15 | Симметрия в архитектуре |  |
| 16 | Симметрия в природе |  |
| 17 | Симметрия в дизайне, живописи, искусстве |  |

**Требования к уровню математической подготовки обучающихся**

В результате изучения курса обучающиеся 12 класса должны **уметь:**

* пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* решать задачи на вычисление геометрических величин, применяя изученные свойства фигур и формулы;
* решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения и алгебраический аппарат;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

**Методические рекомендации по реализации программы:**

Основным дидактическим средством для данного курса являются тексты типовых задач, которые могут быть выбраны из сборников, тренировочных вариантов ЕГЭ, интернет-банков заданий, текстов диагностических работ или составлены самим учителем.

Обучающиеся обеспечиваются раздаточным материалом, подготовленным на основе предлагаемого ниже списка литературы.

Для повышения эффективности работы обучающихся используются мультимедийные ресурсы обучающего и контролирующего характера.