

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 7 имени Героя Советского Союза
В.Х.Хазиева Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
основного общего образования
(5-9 классы)

по учебному курсу «Практическая геометрия»

срок освоения программы – полугодие

Белодед Ирина Вадимовна,

учитель математики
первой квалификационной категории

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. НОРМАТИВНАЯ БАЗА ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Программа составлена на основе:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с учетом актуальных изменений и дополнений);
2. ФГОС основного общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 287 (с учетом актуальных изменений и дополнений);
3. Федеральной основной образовательной программы основного общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 370)

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ КУРСА

Содержание курса «Прикладная геометрия» способствует развитию самостоятельной деятельности учащихся, связанной с самопознанием, самосознанием, овладением приемами мыслительной деятельности, создаёт мотивационную ситуацию, обеспечивающую возможность их положительного самоопределения к дальнейшему изучению систематического курса геометрии.

Программа учебного курса «Прикладная геометрия» разработана для учащихся 9 классов и составлена на основе требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования.

Срок реализации - полугодие.

Актуальность программы заключается в воспитании любознательного, активно и заинтересованно познающего мир школьника; обучению решению практикоориентированных геометрических задач творческого и поискового характера.

Данная программа позволяет развить индивидуальные способности личности ребёнка. Три основные составляющие геометрии: фигуры, логика и практическая применимость позволяют гармонично развивать образное и логическое мышление ребенка любого возраста, воспитывать у него навыки познавательной, творческой и практической деятельности. Разумное разделение этих трудностей способствует успешному усвоению школьниками геометрии. В основе курса «Прикладная геометрия» лежит максимально конкретная, практическая деятельность ребенка, связанная с различными геометрическими объектами. В программу включены темы и задания, которые стимулируют учащегося к проведению несложных обоснований, к поиску тех или иных закономерностей.

3. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ПРИКЛАДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

Цель программы - через систему задач организовать интеллектуально-практическую и исследовательскую деятельность учащихся, направленную на:

- создание запаса геометрических представлений, которые в дальнейшем должны обеспечить основу для формирования геометрических понятий, идей, методов;
- развитие пространственных представлений, образного мышления, изобразительно-графических умений, приемов конструктивной деятельности, умений преодолевать трудности при решении математических задач, геометрической интуиции, познавательного интереса учащихся, развитие глазомера, памяти обучение правильной геометрической речи;

- формирование логического и абстрактного мышления, формирование качеств личности (ответственность, добросовестность, дисциплинированность, аккуратность, усидчивость);
- развитие навыков работы с измерительными инструментами: угольником, транспортиром, циркулем;
- формирование устойчивых знаний по предмету, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования.
- развитие логического мышления, интуиции, живого воображения, творческого подхода к изучению геометрии, конструкторских способностей, расширение кругозора;
- подготовка обучающихся к успешному усвоению систематического курса геометрии основной школы.

Основными задачами курса являются:

- Вооружить учащихся определенным объемом геометрических знаний и умений, необходимых им для нормального восприятия окружающей деятельности.
- Познакомить учащихся с геометрическими фигурами и понятиями на уровне представлений, изучение свойств на уровне практических исследований, применение полученных знаний при решении различных задач.
- Развивать логическое мышление учащихся, которое, в основном, соответствует логике систематического курса, а во-вторых, при решении соответствующих задач, как правило, «в картинках», познакомить обучающихся с простейшими логическими операциями.
- Углубить и расширить представления об известных геометрических фигурах
- Способствовать развитию пространственных представлений, навыков рисования.

Приобретение новых знаний учащимися осуществляется в ходе их самостоятельной деятельности. Среди задачного и теоретического материала акцент делается на упражнения, развивающие «геометрическую зоркость», интуицию и воображение учащихся. Уровень сложности задач таков, чтобы их решения доступны большинству учащихся.

4. МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА «ПРИКЛАДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В системе предметов общеобразовательной школы курс «Прикладная геометрия» представлен в предметной области Математика и Информатика.

На изучение отводится 17 часов

5. УЧЕТ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Формы учета рабочей программы воспитания в рабочей программе учебного курса «Прикладная математика» реализуется через использование воспитательного потенциала уроков математики. Эта работа осуществляется в следующих формах:

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке математики общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через: обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на представителей ученых, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков;

- использование воспитательных возможностей содержания математики для формирования у обучающихся российских традиционных духовно- нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;
- применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися;
- выбор и использование на уроках математики методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок математики различных исследовательских заданий и задач, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;
- установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

1. Прикладная геометрия: площадь.

Распознавание предметов и объектов на планах. Нахождение площадей объектов, используя план.

2. Прикладная геометрия: расстояния. Находить расстояние между предметами и объектами на плане, на местности используя план.

3. Фигуры на квадратной решётке. Углы. Расстояние от точки до прямой. Треугольники общего вида. Прямоугольный треугольник

5. Прикладная геометрия: «Шины». Решение геометрические задачи на вычисление по готовому чертежу.

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения курса учащиеся должны получить представления и овладеть следующими знаниями, умениями и навыками, составляющими обязательный минимум:

- знать определения одних основных геометрических понятий и получить представления о других;
- изображать знакомые фигуры по их описанию;
- выделять известные фигуры и отношения на чертежах, моделях и в окружающих предметах;
- иметь навыки работы с измерительными и чертежными инструментами; -измерять геометрические величины;
- выражать одни единицы измерения через другие;
- выполнять построения с помощью заданного набора чертежных инструментов, в частности линейкой и циркулем; решать несложные задачи, сводящиеся к выполнению основных построений;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), применяя изученные свойства и формулы;
- проводить несложные рассуждения и обоснования в процессе решения задач, предусмотренных содержанием курса; -пользоваться геометрической символикой;

- устанавливать связь геометрических фигур и их свойств с окружающими предметами.
- решать задачи практического характера из заданий ОГЭ с применением геометрических знаний

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| | Тема занятия | кол. часов | Электронные учебно-методические материалы |
|----|-----------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------|
| 1. | Прикладная геометрия: площадь | 4 ч | http://oge.fipi.ru/ |
| 2. | Прикладная геометрия: расстояния | 3 ч | http://oge.fipi.ru/ |
| 3. | Фигуры на квадратной решётке | 3 ч | http://oge.fipi.ru/ |
| 4. | Прикладная геометрия: «Шины» | 4 ч | http://oge.fipi.ru/ |