

Управление образования
администрации Анжеро – Судженского городского округа
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Анжеро – Судженского городского округа
«Средняя общеобразовательная школа № 12»
(МБОУ «СОШ №12»)



УТВЕРЖДЕНА
приказом МБОУ «СОШ №12»
от 21.06.2019 № 186

**Рабочая программа учебного курса
«Математика. Наглядная геометрия»
для учащихся 5 классов**

Составители:
Роде Татьяна Валерьевна,
учитель математики

Содержание

Планируемые результаты освоения учебного курса	3
Содержание учебного курса	6
Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	10

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления:

- осознание роли математики в развитии России и мира;
- возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;

2) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений:

- оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля;
- выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;

3) умение решать простейшие задачи:

- на построение, вычисление, доказательство,
- на вычисление геометрических величин, применяя некоторые свойства фигур;
- владеть алгоритмами простейших задач на построение;

4) уметь определять геометрическое тело по рисунку, узнавать его по развертке, видеть свойства конкретного геометрического тела.

Содержание учебного курса

Раздел 1. Поиск геометрических свойств

Первые шаги в геометрии. История развития геометрии. Инструменты для построений и измерений в геометрии. Предметы и геометрические фигуры. Важные признаки геометрических фигур. Действия с различными конструкциями. Конструирование на плоскости и в пространстве, а также на клетчатой бумаге из частей буквы Г. Развертки. Игра «Танграм».

Раздел 2. Отрезок и другие геометрические фигуры

Отрезок, прямая, луч, дополнительные лучи. Координаты и рисунки из отрезков. Исследование плоскости и заполнение пространства. Плоскость и ее особенности. Куб и конструкции из кубиков. Действия с отрезками: сравнение, измерение, рисунки из отрезков. Пентамино.

Раздел 3. Окружность и ее применение

Окружность и круг. Геометрические конструкции из точек, отрезков, окружностей. Конструкции из шашек и их виды. Кружево и вышивка на уроках геометрии. Математическое вышивание.

Раздел 4. Углы

Угол. Как измерить, сравнить два угла. Задача на нахождение суммы углов треугольник и многоугольника. Построение разверток фигур.

Раздел 5. Площадь и объёмы

Сравнение рисунков на странице. Измерение площади и объема. Площадь многоугольника, прямоугольника. О размерности геометрических фигур.

Раздел 6. Отрезки и ломаные

Геометрические фигуры из отрезков. Ломаные и многоугольники. Ломаная в задачах на построение и вычисление. Ломаные и куб.

Алгоритмы и узоры. Древние трактаты и узоры. Из истории зодчества Древней Руси. Геометрический тренинг по решению задач.

**Тематическое планирование с указанием часов,
отводимых на изучение каждой темы**

№, п/п	Содержание	Количество часов
1. Поиск геометрических свойств (7 часов)		
1.1	Первые шаги в геометрии.	1
1.2	Предметы и геометрические фигуры	1
1.3	Важные признаки геометрических фигур	1
1.4	Действия с различными конструкциями	1
1.5	Конструирование из «Т»	1
1.6	Игра «Танграм»	1
1.7	Развертки	1
2. Отрезок и другие геометрические фигуры (6 часов)		
2.1	Отрезок, прямая, луч	1
2.2	Координаты и рисунки из отрезков	1
2.3	Исследование плоскости и заполнение пространства	1
2.4	Действия с отрезками	1
2.5	Пентамино и рисунки из отрезков	2
3. Окружность и ее применение (5 часов)		
3.1	Окружность и круг	1
3.2	Геометрические конструкции из точек, отрезков, окружностей	1
3.3	Конструкции из шашек и их виды	1
3.4	Кружево и вышивка на уроках геометрии	1
3.5	Математическое вышивание	1
4. Углы (5 часов)		
4.1	Угол. Как сравнить два угла	1

4.2	Как измерить угол	1
4.3	Задача на нахождение суммы углов треугольник и многоугольника	1
4.4	Построение разверток	2
5. Площадь и объёмы (4 часов)		
5.1	Сравнение рисунков на странице	1
5.2	О размерности геометрических фигур	1
5.3	Вычисление длины, площади и объема	2
6. Отрезки и ломаные (8 часов)		
6.1	Геометрические фигуры из отрезков	1
6.2	Ломаная в задачах на построение и вычисление	1
6.3	Ломаные и куб	1
6.4	Алгоритмы и узоры	1
6.5	Древние трактаты и узоры	1
6.6	Из истории зодчества Древней Руси	1
6.7	Геометрический тренинг	2
	Итого	35