

«Согласовано»

Заместитель руководителя по УВР

МКОУ «СОШ № 1 п. Теплое»

____ / _____ /

ФИО

«__» _____ 20__ г.

«Утверждаю»

Руководитель МКОУ «СОШ №1 п.

Теплое»

____ / _____ /

ФИО

Приказ № _____ от

«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Форостяновой Натальи Павловны, I категория

Ф.И.О., категория

по геометрии 7-9 классы

предмет, класс и т.п.

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

протокол № _____ от

«__» _____ 20__ г.

2016– 2017 учебный год

1. Пояснительная записка

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- ✓ овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- ✓ интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- ✓ формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- ✓ воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Основные развивающие и воспитательные цели и задачи:

Развитие:

Ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей; математической речи; сенсорной сферы; двигательной моторики; внимания; памяти; навыков само и взаимопроверки.

Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.

Воспитание:

Культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;

Волевых качеств;

Коммуникабельности;

Ответственности.

Методы и формы решения поставленных задач:

К формам организации образовательного процесса относятся следующие: самостоятельные типы и формы уроков: традиционный тип урока; урок закрепления знаний; урок повторения, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля знаний, нетрадиционный тип урока (урок - ролевая игра; урок-путешествие и т.д.)

С точки зрения эффективности затрат времени школьников и учителей методы подразделяют на три группы: методы организации учебно-познавательной деятельности, методы её стимулирования, методы контроля за её эффективностью.

Общедидактические методы, характеризующие познавательную деятельность учащихся:

1. Объяснительно-иллюстративный;
2. Репродуктивный;
3. Метод проблемного изложения;
4. Эвристический или частично-поисковый;
5. Исследовательский.
6. Каждый метод обучения, применяемый учителем, связан непосредственно с соответствующими этому методам, приёмами и видами учебной деятельности.

Основные формы обучения:

- Фронтальная форма;
- Групповая форма обучения;
- Индивидуальная форма обучения;
- Коллективная форма организации обучения.

В учебном процессе используются современные педагогические технологии. Обучение по данной программе ведётся с использованием элементов здоровьесберегающих технологий, технологии активизации познавательной деятельности школьника, технологии дифференцированного обучения; личностно-ориентированного обучения, компьютерной технологии, информационно-коммуникационного обучения, традиционного обучения.

Геометрия как учебный предмет наряду с алгеброй и информатикой входит в образовательную область «математика и информатика», закладывает основы математического образования.

Место курса геометрии 7 – 9 классов в учебном плане

Соответственно действующему в ОУ учебному плану рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения: 7 класс 2 ч в неделю, всего 70 ч; 8 класс 2 ч в неделю, всего 70 ч; 9 класс 2 ч в неделю, всего 68 ч. для обязательного изучения учебного предмета геометрии на этапе основного общего образования.

Предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 5 учебных часов для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

Формы контроля и варианты его проведения:

- Предварительный контроль знаний выявляет состояние познавательной деятельности обучающихся, в первую очередь – индивидуального уровня каждого ученика;
- Текущий контроль знаний может иметь следующие виды: устный опрос, проверка выполнения письменных домашних заданий; контрольные работы, тестирование, самостоятельные работы, семинарские занятия, интернет-тестирование;
- Тематический контроль знаний предполагает контроль за уровнем знаний обучающихся по определённым темам и устанавливается используемой программой учебной дисциплины, календарно-тематическим планированием;
- Промежуточный контроль знаний проводится с целью определения соответствия уровня и качества подготовки обучающихся и оценивает результаты учебной деятельности обучающихся за четверть и полугодие;
Формы контроля: проверочная работа; контрольная работа.
- Итоговый контроль знаний предполагает контроль за уровнем знаний в конце учебного года. В 9 классе- ОГЭ. Форма контроля: итоговая контрольная работа.

Формы контроля:

устный контроль: фронтальный опрос, направленный на диагностику теоретических знаний; индивидуальный опрос, собеседование по теме.

Письменный контроль: контрольная работа; самостоятельная работа.

Программированный контроль: тестирование на компьютере.

Самоконтроль (умение самостоятельно находить допущенные ошибки, намечать способы их устранения).

Контрольные работы:

количество

7 класс –5

8 класс- 5

9 класс- 5

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Учебно-тематическое планирование по геометрии

Класс 7

Учитель Форостянова Наталья Павловна

Количество часов

Всего 70 часов; в неделю 2 часа.

Плановых контрольных уроков 5

Планирование составлено на основе следующих документов:

1. Примерная программа основного общего образования по математике, рекомендованная Министерством образования и науки РФ / Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – 2-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2008
2. Авторская программа: Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы / составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2009
3. Учебник Геометрия. 7-9 классы : учеб. для общеобразоват. организаций/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. 2-е изд. – М. :Просвещение, 2014. – 383 с. : ил.

7 класс

два часа в неделю (70 часов)

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол-во часов
1	Начальные геометрические сведения	10
2	Треугольники	17
3	Параллельные прямые	13
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18
5	Повторение. Решение задач	12
ИТОГО		70

Учебно-тематическое планирование по геометрии

Класс 8

Учитель Форостянова Наталья Павловна

Количество часов

Всего 70 часов; в неделю 2 часа.

Плановых контрольных уроков 5

Планирование составлено на основе следующих документов:

1. Примерная программа основного общего образования по математике, рекомендованная Министерством образования и науки РФ / Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – 2-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2008
2. Авторская программа: Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы / составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2009
3. Учебник Геометрия. 7-9 классы : учеб. для общеобразоват. организаций/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. 2-е изд. – М. :Просвещение, 2014. – 383 с. : ил.

8 класс

два часа в неделю (70 часов)

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол-во часов
1	Четырехугольники	14
2	Площадь	14
3	Подобные треугольники	19
4	Окружность	17
5	Векторы	5
6	Повторение. Решение задач	3
ИТОГО		70

Учебно-тематическое планирование по геометрии

Класс 9

Учитель Форостянова Наталья Павловна

Количество часов

Всего 68 часа; в неделю 2 часа.

Плановых контрольных уроков 5

Планирование составлено на основе следующих документов:

1. Примерная программа основного общего образования по математике, рекомендованная Министерством образования и науки РФ / Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – 2-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2008
2. Авторская программа: Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы / составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2009
3. Учебник Геометрия. 7-9 классы : учеб. для общеобразоват. организаций/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. 2-е изд. – М. :Просвещение, 2014. – 383 с. : ил.

9 класс

два часа в неделю (68 часов)

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол-во часов
1	Векторы.	8
2	Метод координат.	10
3	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	11
4	Длина окружности и площадь круга.	12
5	Движения.	8
6	Начальные сведения из стереометрии.	8
7	Об Аксиомах планиметрии.	2
8	Повторение. Решение задач.	9
ИТОГО		68

3. СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Содержание тем учебного курса для 7 класса.

1. Начальные геометрические сведения.

Прямая и отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков. Измерение углов. Перпендикулярные прямые.

2. Треугольники.

Первый признак равенства треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Второй и третий признаки равенства треугольников. Задачи на построение.

3. Параллельные прямые.

Признаки параллельности двух прямых. Аксиомы параллельных прямых.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трем элементам.

4. Повторение. Решение задач.

Содержание тем учебного курса для 8 класса.

1. Четырехугольники.

Многоугольники. Параллелограмм и трапеция. Прямоугольник. Ромб. Квадрат.

2. Площадь.

Площадь многоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Теорема Пифагора.

3. Подобные треугольники.

Определение подобных треугольников. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами

4. Окружность.

Касательная к окружности. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружность.

5. Векторы.

Понятие вектора. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число

6. Повторение. Решение задач.

Содержание тем учебного курса для 9 класса.

1. Векторы.

Понятие вектора. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число

2. Метод координат.

Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой.

3. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Синус, косинус, тангенс угла. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.

4. Длина окружности и площадь круга.

Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга.

5. Движения.

Понятие движения. Параллельный перенос и поворот.

6. Начальные сведения из стереометрии (8 ч)

Многогранники. Тела и поверхности вращения.

7. Об Аксиомах планиметрии .

8. Повторение. Решение задач.

4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения математики ученик должен

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

уметь

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы / составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2009
2. Учебник Геометрия. 7-9 классы : учеб. для общеобразоват. организаций/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. 2-е изд. – М. :Просвещение, 2014. – 383 с. : ил.
3. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: Метод. рекомендации к учеб.: Кн. для учителя/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др. – 5-е изд. – М.: Просвещение, 2002
4. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса / Зив Б.Г., Мейлер В.М. – М.: Просвещение, 2008
5. Дидактические материалы по геометрии для 8 класса / Зив Б.Г., Мейлер В.М. – М.: Просвещение, 2008
6. Дидактические материалы по геометрии для 9 класса / Зив Б.Г., Мейлер В.М. – М.: Просвещение, 2008