

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Призначенская средняя общеобразовательная школа»

Согласовано	Согласовано	Утверждено
Руководитель ММО _____ Н.Н.Кашникова Протокол № 5 от «18» июня 2015г.	Заместитель директора школы по УВР _____ И.В._Бугакова « 30» июня 2015 г.	Директор МБОУ «Призначенская СОШ» _____ Т.Н.Суляева Приказ № 142/59 от « 31» августа 2015г.

Рабочая программа

по учебному предмету «Геометрия»

на уровень основного общего образования

Ф.И.О педагога.: Ионина В.Е.

Год разработки программы 2015

Пояснительная записка

Данная рабочая программа реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по математике.
2. Примерная программа основного общего образования по математике.
3. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы. Составитель: Т.А. Бурмистрова-М.: Просвещение, 2010 г.
4. Инструктивно-методическое письмо «О преподавании математики в 2015-2016 учебном году в общеобразовательных организациях Белгородской области»
5. На основе локального акта «О рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) муниципального образовательного учреждения «Призначенская средняя общеобразовательная школа»
6. Учебного плана МБОУ «Призначенская СОШ» на 2015-2016 учебный год.

Концепция(основная) идея программы и обоснованность

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Рабочая программа выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Предмет «Геометрия » входит в образовательную область «Математика»

Цели и задачи учебного предмета, основные принципы отбора материала, логика структуры программы

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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности 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, играющей особую роль в общественном развитии.

Задачи:

Приобретение геометрических знаний и умений;

Овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;

Систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости;

Формирование пространственных представлений;

Освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной.

Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа составлена в соответствии с примерной программой основного общего образования по математике и программой общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы. Автор: Л.С. Атанасян.-М.: Просвещение, 2010 г.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Геометрия» изучается с 7 по 9 класс. Программа по геометрии для 8- 9 класса Л.С. Атанасян рассчитана на 68 часов ,2 ч. в неделю (34 учебных недели) ,в 7 классе начиная со 2ой четверти по 2 часа в неделю в соответствии с учебным планом МБОУ «Призначенская СОШ» на 2014-2015 учебный год количество часов в рабочей программе в год-68, 2 ч. в неделю(34 учебных недели).

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения геометрии ученик должен

знать / понимать:

– значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

– возможности геометрического языка как средства описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;

– различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;

– универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;

– значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;

– роль аксиоматики в математике; возможность построения математических

теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практического применения

– исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных свойств фигур и расчётов, включающих формулы середины отрезка, расстояния между двумя точками, уравнений окружности и прямой.

– решения геометрических задач с использованием тригонометрии, расчётов, включающих простейшие тригонометрические формулы.

построения геометрическими инструментами (линейка и циркуль);

–решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Содержание программы

Начальные геометрические сведения

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Треугольники

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Параллельные прямые

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Соотношения между сторонами и углами треугольника

Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

Повторение. Решение задач.

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по вышеуказанным темам.

Четырехугольники

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырёхугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Площадь

Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника, параллелограмма, Треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

Подобные треугольники

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применения подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Окружность

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, её свойства и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Векторы. Метод координат

Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружностей и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. скалярное произведение векторов

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

Длина окружности и площадь круга

Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.

Движения

Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

Начальные сведения из стереометрии

Предмет стереометрии. Геометрические тела и поверхности. Многогранники: призма, параллелепипед, пирамида, формулы для вычисления их объёмов. Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, сфера, шар, формулы для вычисления их площадей поверхностей и объёмов тел.

Об аксиомах планиметрии

Беседа об аксиомах геометрии.

Повторение

Решение задач.

№п/п	Наименование раздела	Количество часов в примерной программе	Количество часов в рабочей программе
	7 класс		
1	Начальные геометрические сведения	7	7
2	Треугольники	14	14
3	Параллельные прямые	9	9
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	16	16
5	Повторение	4	4
	8 класс		
6	Четырехугольники	14	14
7	Площадь	14	14
8	Подобные треугольники	19	19
9	Окружность	17	17
10	Повторение	4	
	9 класс		
11	Векторы	8	8
12	Метод координат	10	10
13	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.	11	11
14	Длина окружности и площадь круга	12	12
15	Движения	8	8
16	Начальные сведения из стереометрии	8	8
17	Об аксиомах планиметрии	2	2
18	Повторение	9	9

Формы и средства контроля

Контроль за результатами обучения осуществляется через использование следующих видов: входной, текущий, тематический, итоговый. Средством контроля является контрольная работа.

Класс	1-я четверть	2-я четверть	3-я четверть	4-я четверть	итого
7					
8					
9	1	1	2	1	5

Описание материально-технического обеспечения образовательного учреждения

Наименование оборудования	Количество	Процент обеспеченности
Стандарт основного общего образования по математике	1	85
Примерная программа основного общего образования по математике	1	
Авторские программы по курсам математики	1	
Учебник по геометрии для 7-9 классов	10	
Дидактические материалы по геометрии для 7-9 классов	5	
Сборник контрольных работ по геометрии для 7-9 классов	1	
Научная, научно-популярная, историческая литература	2	
Справочные пособия (энциклопедии, словари, сборники основных формул и т.п.)	2	
Методические пособия для учителя	2	
Таблицы по геометрии	6	
Портреты выдающихся деятелей математики	0	
Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса математики	4	
Мультимедийный компьютер	1	
Сканер	1	
Принтер лазерный	1	
Копировальный аппарат	1	
Мультимедиапроектор	1	

Средства телекоммуникации	0	
Диапроектор или графопроектор (оверхэд)	0	
Экран (на штативе или навесной)	1	
Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц	0	
Доска магнитная с координатной сеткой	0	
Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (300, 600), угольник (450, 450), циркуль	1	
Комплект стереометрических тел (демонстрационный)	1	
Комплект стереометрических тел (раздаточный)	1	
Набор планиметрических фигур	0	
Компьютерный стол	1	
Шкаф секционный для хранения оборудования	1	
Штатив для таблиц	0	
Стенд экспозиционный	0	
Ящики для хранения таблиц	0	
Шкаф секционный для хранения литературы и демонстрационного оборудования (с остекленной средней частью)	0	

Учебно-методический комплект и дополнительная литература:

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Позняк Э.Г., Юдина И.И. Геометрия 7-9 классы: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2011.
2. Зив Б.Г., Мейлер В.М. Дидактические материалы. М.: Просвещение, 2010.
3. А.В.Фарков Тесты по геометрии к учебнику Л.С.Атанасяна, 7-9 класс Москва «Экзамен», 2010
4. Геометрия Самостоятельные и контрольные работы к учебнику Атанасяна 7-9 классы. Волгоград: Учитель, 2006
5. Н.Ф.Гаврилова Поурочные разработки по геометрии 8 класс Москва «Вако»2008

Интернет ресурсы

<http://www.intellectcentre.ru> – сайт издательства «Интеллект-Центр»

www.math.ru - Интернет - поддержка учителей математики.

www.it-n.ru -Сеть творческих учителей.

www.festival.1september.ru- Фестиваль педагогических

