**Аннотация к адаптированным рабочим программам по геометрии на 2018-2019 учебный год.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название | Геометрия |  |
| курса |  |  |  |
| Класс | 7 |  |  |
| Количество | 68 часов (2 часа в неделю) |
| часов |  |  |  |
| Составитель | Аникина Юлия Ивановна |
| программы |  |  |  |
| Нормативные |  | Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в |
| документы |  | Российской Федерации» |
|  |  Федеральный государственный образовательный стандарт основного |
|  |  | общего образования (приказ № 1897 Министерства образования и науки |
|  |  | Российской Федерации от 17.12.2010 г.) |
|  |  Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы — |
|  |  | М.: Просвещение |
|  |  Устав МКОУ «Песочнодубровская СОШ» |
|  |  АООП ООО МКОУ «Песочнодубровская СОШ» |
|  |  |  |  |
| Учебно- |  | **Учебно-методический комплект:** |
| методический |  Геометрия, 7-9: Учебник для общеобразовательных учреждений/Л.С. |
| комплекс |  | Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение |
|  |  Геометрия, 7: Рабочая тетрадь для 7 класса общеобразовательных |
|  |  | учреждений |
|  |  | Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы, |
|  |  | сост. Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение |
|  |  Рабочая программа по геометрии. 7 класс / Сост. Г.И.Маслакова. – М.: |
|  |  | ВАКО |  |
|  |  Геометрия, 7-9: Учебник для общеобразовательных учреждений/Л.С. |
|  |  | Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение |
|  |  | Атанасян Л.С. и др. Изучение геометрии в 7-9 классах. Пособие для |
|  |  | учителей. | М.: Просвещение |
|  |  Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 7 класс. – М.: ВАКО |
|  |  Зив Б.Г. | Геометрия. Дидактические материалы. 7 класс. – М.: |
|  |  | Просвещение |
|  |  Мельникова Н.Б. Геометрия. 7 класс. Контрольные работы. - М.: Экзамен |
|  |  Мельникова Н.Б., Захарова Г.А. Дидактические материалы по геометрии. 7 |
|  |  | класс. К учебнику Атанасяна Л.С. «Геометрия. 7-9 классы» - М.: |
|  |  | Просвещение |
| Планируемые ***Личностными результатами*** обучения геометрии в основной школе являются: |
| результаты |  умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной |
|  |  | речи, понимать смысл поставленной |

* задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

***Метапредметными результатами*** обучения геометрии в основной школеявляются:

* умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
* умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
* понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на

решение задач исследовательского характера.

***Общими предметными результатами*** обучения геометрии в основной школеявляются:

* овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
* решения несложных практических расчетных задач, в том числе c использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
* выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

|  |  |
| --- | --- |
| Структура | **1. Начальные геометрические сведения (10 часов)** |
| курса | 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. |
|  | Основная цель – систематизировать знания учащихся о простейших |
|  | геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур. |
|  | В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства |
|  | простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений |
|  | учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1-6 |
|  | классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения |
|  | не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые |
|  | исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических |
|  | фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной |
|  | темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе |
|  | наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться |
|  | практическим приложениям геометрических понятий. |

1. **Треугольники (17 часов)**

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.

Основная цель — ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач — на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач приводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

1. **Параллельные прямые (13 часов)**

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

Основная цель — ввести одно из важнейших понятий — понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

* + 1. **Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)**

Сумма углов треугольника. Соотношение 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.

* + данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

1. **Повторение. Решение задач (10 часов)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название | Геометрия |  |
| курса |  |  |
| Класс | 8 |  |
| Количество | 68 часов (2 часа в неделю) |  |
| часов |  |  |
| Составитель | Аникина Юлия Ивановна  |  |
| программы |  |  |
| Нормативные |  Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании | в |
| документы | Российской Федерации» |  |
|  |  Федеральный государственный стандарт основного общего образования |
|  | (приказ № 1897 Министерства образования и науки Российской |
|  | Федерации от 17.12.2010 г.) |  |
|  |  Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы — |
|  | М.: Просвещение |  |
|  |  Устав МКОУ «Песочнодубровская СОШ» |  |
|  |  АООП ООО МКОУ «Песочнодубровская СОШ» |
|  |  |  |
| Учебно- | **Для учителя:** |  |
| методический | 1. Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и других .7- | 9 |
| комплекс | классы: пособие для учителей общеобразов. учреждений / В.Ф. Бутусов.- |
|  | Москва, «Просвещение» |  |

1. Гаврилова Н.Ф. Универсальные поурочные разработки по геометрии: 8

класс.- М.: ВАКО

1. 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 - М.: Просвещение

**Для учащихся:**

1. Геометрия 7 – 9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений

(Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и другие). Москва: Просвещение

**Дополнительная литература для учителя:**

1. Геометрия. 8 класс. 120 диагностических вариантов/ Панарина В.И..: Национальное гбразование
2. Ершова А.П., Голобородько В.В., Ершова А.С.Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса.— М: Илекса
3. Конструирование современного урока математики: кн. для учителя / С.Г.

Манвелов. – М.: Просвещение

1. Математика 5-11 классы: нетрадиционные формы организации контроля на уроках / авт.-сост. М.Е. Козина, О.М. Фадеева. - Волгоград, Учитель
2. Мищенко Т.М. Тематические тесты по геометрии: 8-й кл.: к учебнику Л.С.

Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9тклассы».- М.: Экзамен

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Планируемые | ***личностные:*** |  |
| результаты | • | формирование ответственного отношения к учению, готовности и |
|  | способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе |
|  | мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе |
|  | ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, |
|  | осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом |
|  | устойчивых познавательных интересов; |
|  | • | умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной |
|  | речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, |
|  | приводить примеры и контрпримеры; |
|  | • | критичность мышления, умение распознавать логически некорректные |
|  | высказывания, отличать гипотезу от факта; |
|  | • | креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при |

решении геометрических задач;

***метапредметные:***

*регулятивные универсальные учебные действия:*

* умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
* умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
* понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

*познавательные универсальные учебные действия:*

* осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
* умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
* умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
* формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
* формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
* умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

*коммуникативные универсальные учебные действия:*

* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
* умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
* слушать партнера;
* формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

***предметные:***

* пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; 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 вычислять 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, правила 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**

* + **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 с помощью геометрических инструментов (линейка, угольник,

циркуль,

транспортир).

Структура **Четырехугольники (14 ч).**

курса Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Осевая и центральна симметрия.

**Площадь (14 ч)**.

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

**Подобные треугольники (19 ч).**

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

**Окружность (17 ч).**

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее

свойство и признак. Центральный, вписанный углы; величина вписанного угла; двух окружностей; равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

**Повторение (4 ч)**