Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №2

муниципального образования «Город Донецк»

(МБОУ СОШ №2 г. Донецка)

УТВЕРЖДАЮ

директор МБОУ СОШ №2 г. Донецка

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.В. Фролов

Приказ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_

М.П.

**АДАПТИРОВАННАЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Курносовой Елены (обучение на дому)**

|  |
| --- |
| геометрия |

по

(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования

|  |
| --- |
| 9 класс основного общего образования |

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указание класса)

|  |
| --- |
| 32 часа |

Количество часов

|  |
| --- |
| Гладких Ольга Владимировна |

Учитель

Ф.И.О.

Программа разработана на основе

|  |
| --- |
| Примерной программы общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы УМК по предмету «Геометрия 9 класс», авторы Л.С. Атанасян,   В.Ф. Бутузов,  С.В. Кадомцев и др. |

г. Донецк

2017г.

**Пояснительная записка**

Адаптированная рабочая программа обучения на дому по геометрии для учащейся 9 класса Курносовой Елены составлена на основе:

- Конституция Российской Федерации;

- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» №273 от 29.12.2012 г. (гл. 4

ст.34, гл.6 ст.55).

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

- Приказ Министерства образования и науки России от 29.12.2014 № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования";

- Концепция развития математического образования в Российской Федерации (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.12.2013 №2506-р);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №186 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-1 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

- приказ Минобрнауки России от 09.01.2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Приказ от 06.07.2017 г. №157 «Об утверждении учебного плана на 2017 – 2018 учебный год»

- Локальный акт «Положение о рабочих программах учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) педагогических работников МБОУ СОШ №2 г. Донецка»;

- Индивидуальный учебный план МБОУ СОШ № 2 г. Донецка для детей с ограниченными возможностями здоровья, занимающихся по адаптированной общеобразовательной программе (VII вид) на 2017-2018 учебный год.

-Примерной программы общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы УМК по предмету «Геометрия 9 класс», авторы Л.С. Атанасян,   В.Ф. Бутузов,  С.В. Кадомцев и др Геометрия, 7-9 классы: Учебник для образовательных учреждений. М.: Просвещение, 2013

Программа разработана для ребенка с задержкой психического развития (VII вида) – ЗПР, поэтому сохраняется основное содержание образования математики, но дополняется своеобразием, предусматривающим коррекционную направленность обучения.

**Цель данного курса:** формирование готовности к саморазвитию, т.е. развитию качеств мышления и качеств личности, необходимых для полноценного функционирования человека в современном обществе, для динамичной адаптации его к этому обществу.

В соответствии с медицинскими требованиями к учебной нагрузке в программе определены **следующие задачи:**

– дать учащимся доступные, количественные пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

– развивать речь учащихся, обогащать ее математической терминологией;

– использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития и корректировать недостатки в познавательной деятельности и личностных качествах.

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Программа выполняет две функции. Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получать представления 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.

ЗПР проявляется, прежде всего, в замедлении темпа психического развития. У детей с ЗПР обнаруживается недостаточность общего запаса знаний, ограниченность представлений об окружающем мире, незрелость мыслительных процессов, недостаточная целенаправленность интеллектуальной деятельности, быстрая ее пресыщаемость, преобладание игровых интересов. В одних случаях (различные виды инфантилизма) у детей преобладает задержка развития эмоционально-волевой сферы. В других случаях ЗПР преимущественно проявляется в замедлении развития познавательной деятельности.

Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития.

Важнейшими коррекционными задачами курса математикиявляются развитие логического мышления и речи учащихся, формирование у них навыков умственного труда – планирование работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществление самоконтроля. Школьники должны научиться грамотно и аккуратно делать математические записи, уметь объяснить их.

Дети с ЗПР из-за особенностей своего психического развития трудно усваивают программу по математике. В связи с этим в программу внесены некоторые изменения: усилены разделы, связанные с повторением пройденного материала, увеличено количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью учащихся. Некоторые темы рассчитаны только ознакомление; исключены отдельные трудные доказательства; теоретический материал преподносится в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно-практического характера.

Учитывая психологические особенности и возможности этих ребенка, учебный материал проходится небольшими дозами, с постепенным его усложнением, увеличивая количество тренировочных упражнений, включая ежедневно материал для повторения и самостоятельных работ. Основным принципом обучения таких детей является органическое единство практической и мыслительной деятельности учащихся на уроках математики. Что способствуют прочному и сознательному усвоению базисных математических знаний и умений.

Коррекционно-развивающая работас детьми, испытывающими трудности в усвоении математики строится в соответствии со следующими основными положениями:

* восполнение пробелов начального школьного математического развития детей путем обогащения чувственного опыта, организации предметно-практической деятельности;
* пропедевтический характер обучения: подбор заданий, подготавливающих учащихся к восприятию новых тем;
* дифференцированный подход к детям – с учетом сформированности знаний, умений и навыков, осуществляемый при выделении следующих этапов работы: выполнение действий в материализованной форме, в речевом плане без наглядной опоры, в умственном плане;
* формирование операции обратимости и связанной с ней гибкости мышления;
* развитие общеинтеллектуальных умений и навыков – активизация познавательной деятельности: развитие зрительного и слухового восприятия, формирование мыслительных операций;
* активизация речи детей в единстве с их мышлением;
* выработка положительной учебной мотивации, формирование интереса к предмету;
* формирование навыков учебной деятельности, развитие навыков самоконтроля.

Программа разработана для ребенка с задержкой психического развития (VII вида) – ЗПР, поэтому сохраняется основное содержание образования математики, но дополняется своеобразием, предусматривающим коррекционную направленность обучения.

**Цель данного курса:** формирование готовности к саморазвитию, т.е. развитию качеств мышления и качеств личности, необходимых для полноценного функционирования человека в современном обществе, для динамичной адаптации его к этому обществу.

В соответствии с медицинскими требованиями к учебной нагрузке в программе определены **следующие задачи:**

– дать учащимся доступные, количественные пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

– развивать речь учащихся, обогащать ее математической терминологией;

– использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития и корректировать недостатки в познавательной деятельности и личностных качествах.

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Программа выполняет две функции. Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получать представления 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.

ЗПР проявляется, прежде всего, в замедлении темпа психического развития. У детей с ЗПР обнаруживается недостаточность общего запаса знаний, ограниченность представлений об окружающем мире, незрелость мыслительных процессов, недостаточная целенаправленность интеллектуальной деятельности, быстрая ее пресыщаемость, преобладание игровых интересов. В одних случаях (различные виды инфантилизма) у детей преобладает задержка развития эмоционально-волевой сферы. В других случаях ЗПР преимущественно проявляется в замедлении развития познавательной деятельности.

Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития.

Важнейшими коррекционными задачами курса математикиявляются развитие логического мышления и речи учащихся, формирование у них навыков умственного труда – планирование работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществление самоконтроля. Школьники должны научиться грамотно и аккуратно делать математические записи, уметь объяснить их.

Дети с ЗПР из-за особенностей своего психического развития трудно усваивают программу по математике. В связи с этим в программу внесены некоторые изменения: усилены разделы, связанные с повторением пройденного материала, увеличено количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью учащихся. Некоторые темы рассчитаны только ознакомление; исключены отдельные трудные доказательства; теоретический материал преподносится в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно-практического характера.

Учитывая психологические особенности и возможности этих ребенка, учебный материал проходится небольшими дозами, с постепенным его усложнением, увеличивая количество тренировочных упражнений, включая ежедневно материал для повторения и самостоятельных работ. Основным принципом обучения таких детей является органическое единство практической и мыслительной деятельности учащихся на уроках математики. Что способствуют прочному и сознательному усвоению базисных математических знаний и умений.

Коррекционно-развивающая работас детьми, испытывающими трудности в усвоении математики строится в соответствии со следующими основными положениями:

* восполнение пробелов начального школьного математического развития детей путем обогащения чувственного опыта, организации предметно-практической деятельности;
* пропедевтический характер обучения: подбор заданий, подготавливающих учащихся к восприятию новых тем;
* дифференцированный подход к детям – с учетом сформированности знаний, умений и навыков, осуществляемый при выделении следующих этапов работы: выполнение действий в материализованной форме, в речевом плане без наглядной опоры, в умственном плане;
* формирование операции обратимости и связанной с ней гибкости мышления;
* развитие общеинтеллектуальных умений и навыков – активизация познавательной деятельности: развитие зрительного и слухового восприятия, формирование мыслительных операций;
* активизация речи детей в единстве с их мышлением;
* выработка положительной учебной мотивации, формирование интереса к предмету;
* формирование навыков учебной деятельности, развитие навыков самоконтроля.

Данная программа, сохраняя основное содержание образования, принятое для массовой школы, отличается своеобразием, предусматривающем коррекционную направленность обучения.

***Цели изучения курса:***

* продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
* продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; 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, отношение к геометрии как к части общечеловеческой куль­туры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

***Задачи курса:***

* сформировать понятие вектора как направленного отрезка, показать учащимся применение вектора к решению простейших задач.
* познакомить с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач; дать представление об изучении геометрических фигур с помощью методов алгебры.
* развить умение учащихся применять тригонометрический аппарат при решении геометрических задач.
* расширить и систематизировать знания учащихся об окружностях и многоугольниках
* познакомить с понятием движения на плоскости: симметриями, параллельным переносом, поворотом
* выделить основные методы доказательств, с целью обоснования (опровержения) утверждений и для решения ряда геометрических задач.
* научить проводить рассуждения, используя математический язык, ссылаясь на соответствующие геометрические утверждения.
* использовать алгебраический аппарат для решения геометрических задач.

**Учебный план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы разделов** | **Кол-во часов** |
|
| 1  2  3  4 | Вводное повторение  Векторы.  Метод координат.  Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.  Длина окружности и площадь круга.  **Всего:** | 3  8  6  7  8  **32** |

**Общая характеристика учебного предмета**

**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.

В курсе геометрии 9 класса  обучающиеся учатся выполнять действия над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике; знакомятся с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач; развивается умение обучающихся применять тригонометрический аппарат при решении геометрических задач; расширяется знание обучающихся о многоугольниках; рассматриваются понятия длины окружности и площади круга и формулы для их вычисления; знакомятся обучающиеся с понятием движения и его свойствами, с основными видами движений, с взаимоотношениями наложений и движений; даётся более глубокое представление о системе аксиом планиметрии и аксиоматическом методе; даётся начальное представление телах и поверхностях в пространстве; знакомятся обучающиеся с основ­ными формулами для вычисления площадей; поверхностей и объ­емов тел.

##### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПО ГЕОМЕТРИИ

**Начальные понятия и теоремы геометрии**

Возникновение геометрии из практики.

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии.

Точка, прямая и плоскость.

Понятие о геометрическом месте точек.

Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная.

Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярность прямых. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой.

Многоугольники.

Окружность и круг.

Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Примеры сечений. Примеры разверток.

**Треугольник.** Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника.

Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинам сторон и углов треугольника.

Теорема Фалеса. Подобие треугольников; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников.

Теорема Пифагора. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0° до 180°; приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Теорема косинусов и теорема синусов; примеры их применения для вычисления элементов треугольника.

Замечательные точки треугольника: точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан. *Окружность Эйлера.*

**Четырехугольник.** Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция.

**Многоугольники.** Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники.

**Окружность и круг.** Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, *двух окружностей.* Касательная и секущая к окружности; 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.

**Измерение геометрических величин.** Длина отрезка. Длина ломаной, периметр многоугольника.

Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Длина окружности, число π; длина дуги. Величина угла. Градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности.

Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры.

Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции (основные формулы). Формулы, выражающие площадь треугольника: через две стороны и угол между ними, *через периметр и радиус вписанной окружности, формула Герона. Площадь четырехугольника.*

Площадь круга и площадь сектора.

Связь между площадями подобных фигур.

Объем тела. Формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба, шара, цилиндра и конуса.

**Векторы**

Вектор. Длина (модуль) вектора. Координаты вектора. Равенство векторов. Операции над векторами: умножение на число, сложение, разложение, скалярное произведение. Угол между векторами.

**Геометрические преобразования**

*Примеры движений фигур. Симметрия фигур. Осевая симметрия и параллельный перенос. Поворот и центральная симметрия. Понятие о гомотетии. Подобие фигур.*

**Построения с помощью циркуля и линейки**

*Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение треугольника по трем сторонам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы, деление отрезка на n равных частей.*

*Правильные многоугольники.*

**СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА**

**Вводное повторение. (3 часа)**

**Векторы. Метод координат. (14 часов)**

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 окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.

**Цель:** научить обучающихся выполнять действия над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике; познакомить с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач.

**Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. (7 часов)**

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

**Цель:** развить умение обучающихся применять тригонометрический аппарат при решении геометрических задач.

**Длина окружности и площадь круга. (8 часов)**

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

**Цель:** расширить знание обучающихся о многоугольниках; рассмотреть понятия длины окружности и площади круга и формулы для их вычисления.

**Цель:** познакомить обучающихся с понятием движения и его свойствами, с основными видами движений, со взаимоотношениями наложений и движений.

**Место предмета в федеральном базисном учебном плане**

Согласно Федеральному базисному учебному плану на изучение геометрии по индивидуальному учебному плану в 9 классе отводится 1 час в неделю. С учетом производственного календаря, календарного плана-графика на 2016-2017 учебный год и расписание занятий рабочая программа для учащегося Бирюкова Николая составляет 32 часа.

Для реализации программы предусмотрены различные формы уроков: урок изучения нового материала, урок-закрепление, урок актуализации знания и умений (урок-повторение), урок обобщения и систематизации, урок контрольного учета и оценки ЗУН, урок коррекции ЗУН, комбинированный урок. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**ИЗУЧЕНИЯ ГЕОМЕТРИИ учащейся 9 класса Курносовой Елены**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Вид контроля** | **Понятия** | **Дата** | | **Домашнее задание** |
| **План** | **Факт** |
| **I четверть** | | | | | | |
| **1.Вводное повторение. 3 часа** | | | | | | |
| 1 | Повторение материала 7-8 класса | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа | медиана, биссектриса, высота, треугольника, параллелограмм, трапеция, ромб, квадрат. | 04.09 | 04.09 | формулы, задания в тетради |
| 2 | Повторение материала 7-8 класса | Работа у доски и в тетрадях, тест | 11.09 | 11.09 | Задание в тетради |
| 3 | ***Вводный контроль*** | Контроль и самоконтроль изученных понятий в написании контрольной работы | Самостоятельное планирование и проведение исследования решения | 18.09 | 18.09 | Задание в тетради |
| **2.Векторы 8 часов** | | | | | | |
| 4 | Понятие вектора. | Выполнение практических заданий из УМК | понятия вектора, нулевого вектора, длины вектора, коллинеарных векторов, равенства векторов. | 25.09 | 25.09 | п.76-78,  №739, 741 |
| 5 | Откладывание вектора от данной точки. | Построение алгоритма действий, выполнение практических заданий из УМК | операции над векторами в геометрической форме (правило треугольника, правило параллелограмма, правило многоугольника, правило построения разности векторов и вектора, получающегося при умножении вектора на число) | 02.10 | 02.10 | п.76-78, 747,748,749 |
| 6 | Сумма двух векторов. | Составление опорного конспекта, опрос по заданиям из УМК | 09.10 | 09.10 | п.79-82,  №753, 759(б) |
| 7 | Сумма нескольких векторов. | Выполнение задач по готовым чертежам | 16.10 | 16.10 | 755, 760 |
| 8 | Вычитание векторов. | Выполнение проблемных и практических заданий из УМК | 23.10 | 23.10 |  |
| **II четверть** | | | | | | |
| 9 | Умножение вектора на число. | Составление опорного конспекта, выполнение задач по готовым чертежам | операции над векторами правило построения вектора, получающегося при умножении вектора на число) | 13.11 | 13.11 | п.83, 85,  №772 775 |
| 10 | Средняя линия трапеции. | Выполнение проблемных и практических заданий из УМК | 20.11 | 20.11 | 791, 793 |
| 11 | ***Контрольная работа №1 по теме «Векторы»*** | Контроль и самоконтроль изученных понятий в написании контрольной работы | Самостоятельное планирование и проведение исследования решения | 27.11 | 27.11 | повторение |
| **3. Метод координат 6 часов** | | | | | | |
| 12 | Координаты вектора. | Построение алгоритма действий, выполнение практических заданий | понятие координат вектора;  лемма и теорема  о разложении вектора по двум неколлинеарным векторам; | 04.12 | 04.12 | 930, 932 |
| 13 | Простейшие задачи в координатах. | Опрос по теоретическому материалу, составление опорного конспекта, выполнение практических заданий | правила действий над векторами с заданными координатами;  понятие радиус-вектора точки;  формулы координат вектора через координаты его конца и начала, координат середины отрезка,  длины вектора и расстояния между двумя точками;   уравнения окружности и прямой, осей координат. | 11.12 | 11.12 | п.86,87,  № 935, 944 |
| 14 | Уравнение окружности. | Выполнение проблемных и практических заданий | 18.12 | 18.12 | 959(б,г), 962, 978 |
| 15 | Решение задач. | Построение алгоритма действий, выполнение упражнений | 25.12 | 25.12 |  |
| **III четверть** | | | | | | |
| 16 | Решение задач. | Выполнение проблемных и практических заданий |  | 15.01 | 15.01 | № 990,992 |
| 17 | ***Контрольная работа №2 по теме «Метод координат»*** | Контроль и самоконтроль изученных понятий в написании контрольной работы | Самостоятельное планирование и проведение исследования решения | 22.01 | 22.01 | Повторить пп.66,67 |
| **4.Соотношение между сторонами и углами треугольника.**  **Скалярное произведение векторов. 7 часов** | | | | | | |
| 18 | Синус, косинус, тангенс угла. | Составление опорного конспекта, выполнение проблемных и практических заданий | понятия синуса,  косинуса и тангенса для углов от 00 до 1800;  основное тригонометрическое тождество;  формулы приведения;  формулы для вычисления координат точки; соотношения между сторонами и углами  треугольника  теорема о площади треугольника;  теоремы синусов и косинусов | 29.01 | 29.01 | п.93-95, №1011,1014 |
| 19 | Теорема о площади треугольника. | Построение алгоритма действий, выполнение практических заданий | 05.02 | 05.02 | №1020(б,в),  1021 |
| 20 | Решение треугольников. | Выполнение практических заданий | измерительные работы, основанные на использовании этих  теорем;  определение скалярного произведения векторов;  условие перпендикулярности ненулевых векторов;  выражение скалярного произведения в координатах и его свойства.  методы решения треугольников. | 12.02 | 12.02 | п.98,  №1032, 1028 |
| 21 | Измерительные работы. | Составление опорного конспекта, выполнение практических заданий | 19.02 | 19.02 | № 1038,  1060(а,в) |
| 22 | Скалярное произведение векторов. | Составление опорного конспекта, выполнение практических заданий | 26.02 | 26.02 | №1040,1042 |
| 23 | Решение задач. | Выполнение практических заданий | 5.03 | 5.03 | карточка |
| 24 | ***Контрольная работа №3 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»*** | Контроль и самоконтроль изученных понятий в написании контрольной работы | Самостоятельное планирование и проведение исследования решения | 12.03 | 12.03 | Повторить |
| **5. Длина окружности и площадь круга. 8 часов** | | | | | | |
| 25 | Правильный многоугольник. | Составление опорного конспекта, выполнение практических заданий |  | 19.03 | 19.03 |  |
| **IV четверть** | | | | | | |
| 26 | Окружность, описанная около правильного многоугольника и вписанная в правильный многоугольник. | Работа с опорными конспектами, по заданиям | определение правильного многоугольника;  теоремы об окружности, описанной около правильного многоугольника, и окружности,    вписанной в правильный многоугольник;   формулы для вычисления угла, площади и стороны правильного многоугольника и радиуса    вписанной в него окружности;   формулы длины окружности и дуги окружности;   формулы площади круга и кругового сектора | 02.04 | 02.04 | п.105-107, №1081(в,г), 1083(б,г), |
| 27 | Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности. | Работа с демонстрационном материалом, опрос по теоретическому материалу по заданиям | 09.04 | 09.04 | 1094(а,г), 1095 |
| 28 | Длина окружности. | Составление опорного конспекта, выполнение практических заданий | 16.04 | 16.04 | 1106, 1107 |
| 29 | Площадь круга и кругового сектора. | Составление опорного конспекта, выполнение практических заданий | 23.04 | 23.04 | №1114,  1116(а,б) |
| 30 | Решение задач. | Построение алгоритма действий, по готовым заданиям | 07.05 | 07.05 | карточка |
| 31 | ***Итоговая контрольная работа*** | Контроль и самоконтроль изученных понятий в написании контрольной работы | Самостоятельное планирование и проведение исследования решения | 14.05 | 14.05 | повторение |
| 32 | Повторение изученного | Контроль и самоконтроль изученных понятий в написании контрольной работы | Самостоятельное планирование и проведение исследования решения | 21.05 | 21.05 |  |
| **Итого:** | | **32 часа** |  |  |  |  |

**Требования к математической подготовке по геометрии Курносовой Елены**

**В результате изучения геометрии ученик должен уметь:**

* пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры; изображать изученные геометрические фигуры;
* выполнять чертежи по условию задачи;
* владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур;
* уметь решать несложные задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов), опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
* владеть алгоритмами решения основных задач на построение;
* вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 00 до 1800 определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружностей, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
* 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).

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ**

*Атанасян, Л. С.* Изучение геометрии в 7–9 классах: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков, В. Б. Некрасов, И. И. Юдина. – 7-е изд. – М.: Просвещение, 2012.

2. *Балаян, Э. Н.* Геометрия: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ. 7–9 классы / Э. Н. Балаян. – 5-е изд., испр. и доп. – Ростов н/Д : Феникс, 2013.

3. *Геометрия.*8 класс: поурочные планы по учебнику Л. С. Атанасяна [и др.] / авт.-сост. Т. Л. Афанасьева, Л. А. Тапилина. – 4-е изд., испр. – Волгоград: Учитель, 2013.

4. *Геометрия.* Сборник рабочих программ. 7–9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / сост. Т. А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2014.

5. *Ершова, А. П.* Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса / А. П. Ершова, В. В. Голобородько, А. С. Ершова. – М.: Илекса ; Харьков : Гимназия, 2014.

6. *Зив, Б. Г.* Задачи по геометрии: пособие для учащихся 7–11 классов / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер, А. Г. Баханский. – М.: Просвещение, 2013.

7. *Примерные* программы по учебным предметам. Математика. 5– 9 классы: проект. – 3-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2014.

8. *Рабинович, Е. М.* Геометрия: задачи и упражнения на готовых чертежах. 7–9 классы / Е. М. Рабинович. – Харьков: Гимназия, 2013.

9. *Фарков, А. В.* Тесты по геометрии. 8 класс: к учебнику Л. С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7–9 классы» / А. В. Фарков. – М.: Экзамен, 2014.

***Лабораторно-практическое оборудование:***

линейка, транспортир, циркуль, угольники

|  |  |
| --- | --- |
| РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ  Протокол заседания  методического объединения  МБОУ СОШ №2 г. Донецка  от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_года № \_\_\_\_\_  Руководитель МО \_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  Подпись Ф.И.О. | СОГЛАСОВАНО Заместитель директора  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/  Подпись Ф.И.О. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ года |