**Приложение**

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Ростовской области «Цимлянская школа - интернат»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании ШМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_рук. Гавриленко Н.В.  протокол № \_\_\_\_  «\_\_\_» \_\_\_\_­­\_\_\_\_\_\_ 2020 г. | СОГЛАСОВАНО:  зам. директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бочарова Л.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_­­\_\_\_\_ 2020 г. | УТВЕРЖДАЮ:  директор ГБОУ РО  « Цимлянская школа – интернат»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кочергина Л.А.  приказ № \_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_­­\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ГЕОМЕТРИИ**

**для обучающихся с задержкой психического развития - 8 класс.**

**Учитель –** Карташов Павел Петрович.

**2020 - 2021 учебный год.**

**1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Адаптированная основная образовательная рабочая программа по геометрии в 8 классе для обучающихся с задержкой психического развития (далее ЗПР) составлена на основе:

1. Адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического здоровья (ЗПР) ГБОУ РО «Цимлянская школа - интернат».
2. Программы курса геометрии для обучающихся 7 – 9 классов общеобразовательных учреждений (составитель Т.А. Бурмистрова, 2011 г.).
3. Примерной программы по математике основного общего образования с использованием авторской программы по геометрии

для 7 - 9 классов (авторы – Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 2 - е издание. – М.: Просвещение, 2009);

1. Учебник геометрия, 7-9 для общеобразовательных. учреждений Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М. : Просвещение.

В программе учитываются требования федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**.**

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

* **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки

и техники, средства моделирования явлений и процессов;

* **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения впрактической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческойкультуры, играющей особую роль в общественном развитии.
* **интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку дляполноценной 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;
* Учебный процесс ориентирован на: рациональное сочетание устных и письменных видов работы как при изучении теории, так и при решении задач; сбалансированное сочетание традиционных

и новых методов обучения; оптимизированное применение объяснительно-

иллюстративных и эвристических методов; использование современных технических средств обучения.

**Задачи курса:**

- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов;

- начать изучение многоугольников и их свойств, научить находить их площади;

- ввести теорему Пифагора и научить применять её при решении прямоугольных треугольников;

- ввести тригонометрические понятия синус, косинус и тангенс угла в прямоугольном треугольнике научить применять эти понятия при решении прямоугольных треугольников;

- ввести понятие подобия и признаки подобия треугольников, научить решать задачи на применение признаков подобия;

- ознакомить с понятием касательной к окружности.

Программа учитывает особые образовательные потребности детей с ЗПР

Изучение школьного курса геометрии представляет значительные трудности для детей с ЗПР в силу их психофизических особенностей. Такие дети испытывают трудности при чтении, не могут выделить главное в информации, затрудняются при анализе, сравнении, обобщении, обладают неустойчивым вниманием, бедным словарным запасом, у них нарушены фонематический слух и графоматорные навыки. Обучающиеся с ЗПР работают на уровне репродуктивного восприятия, основой при обучении является пассивное механическое запоминание, изучаемого материала развития может освоить базовый минимум содержания программного материала.

Адаптация программы происходит за счет сокращения сложных понятий и терминов; основные сведения в программе даются дифференцированно. Одни факты изучаются таким образом, чтобы обучающиеся смогли опознать их, опираясь на существенные признаки, по другим вопросам обучающиеся получают только общие представления. Ряд сведений познается школьниками в результате практической деятельности.

**Программа учитывает особые образовательные потребности детей с ЗПР.**

Также новые элементарные навыки вырабатываются у таких детей крайне медленно. Для их закрепления требуются многократные указания и упражнения.

Некоторые темы рекомендуется давать в ознакомительном плане, сократив количество часов, отводимое на их изучение, исключив доказательства теорем, оставив для заучивания лишь формулировки. К ним относятся: «Теорема Фалеса», «Пересечение прямой с окружностью», Исключить также доказательство теоремы о зависимости угла от градусной меры угла. Следует исключить вопрос о взаимном расположении окружностей. В теме «Подобие фигур» рекомендуется рассмотреть доказательство одного признака подобия, а остальные — дать в ознакомительном плане, предложив для заучивания только формулировки теорем. Освободившиеся часы использовать на решение задач, построения и повторение. При изучении геометрии в 8 классе следует основное внимание уделить практической направленности курса, исключив и упростив наиболее сложный для восприятия теоретический материал. На уроках геометрии необходимо максимально использовать наглядные средства обучения, больше проводить практических работ с обучающимися, решать задачи. Вычисления с помощью калькулятора производятся в течение всего учебного года.

Программа строит обучение  детей с ЗПР на основе принципа коррекционно-развивающей направленности  учебно-воспитательного процесса.

**Коррекционно - развивающие задачи:**

- дать обучающихся доступные количественные, пространственные, временные и геометрические

представления;

- использовать процесс обучения геометрии для повышения общего развития обучающихся и коррекции -

недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;

- воспитывать у обучающихся трудолюбие, самостоятельность, терпеливость, настойчивость, любознательность, формировать умение планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

**Основные направления коррекционной работы:**

- развитие зрительного восприятия и узнавания;

- развитие пространственных представлений и ориентации;

- развитие основных мыслительных операций;

- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;

- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;

- развитие речи и обогащение словаря;

- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках

**Коррекционная работа:**

* новый материал следует преподносить предельно развёрнуто; значительное место отводить практической деятельности обучающихся;
* систематически повторять пройденный материал для закрепления ранее изученного и для полноценного усвоения нового;
* используемый словарный материал уточнять, пополнять, расширять путём соотнесения с предметами и явлениями окружающего мира, с их признаками и т.д.;
* выполнение письменных заданий предварять анализу материала с целью предупреждения ошибок.

Все эти требования сочетаются с индивидуальным подходом к обучающемуся, учитывающим уровень его подготовленности, особенности личности, работоспособность, внимание, целенаправленность при выполнении заданий.

**Данная программа предполагает дифференцированную помощь для обучающихся с ЗПР:**

**-** инструкция учителя для освоения работы с книгами,

**-**переконструирование содержания учебного материала с ориентацией на зону ближайшего развития ученика,

**-** опора на жизненный опыт ребёнка,

**-** использование наглядных, дидактических материалов,

**-** итог выступления обучающихся обсуждают по алгоритму-сличения, сильный ученик самостоятельно отвечает на итоговые вопросы, слабым даётся опорная схема-алгоритм,

**-**реконструкция урока с ориентиром на включение разнообразных индивидуальных форм преподнесения заданий,

**-** использование более широкой наглядности и словесной конкретизации общих положений большим количеством наглядных примеров и упражнений, дидактических материалов,

- использование при преобразовании извлеченной информации из учебника и дополнительных источников знаний опорной карты- сличения, опорной схемы алгоритма,

- при ответе на итоговые вопросы использование опорной схемы-алгоритмы, наглядные, дидактические материалы

**2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

В курсе условно можно выделить следующие содержательные линии: «Наглядная геометрия», «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин», «Координаты», «Векторы», «Логика и множества», «Геометрия в историческом развитии».

Материал, относящийся к линии ***«Наглядная геометрия»*** (элементы наглядной стереометрии) способствует развитию пространственных представлений обучающихся в рамках изучения планиметрии.

Содержание разделов ***«Геометрические фигуры»*** ***и*** ***«Измерение геометрических величин»*** нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания окружающего мира. Систематическое изучение свойств геометрических фигур позволит развить логическое мышление и показать применение этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера, а также практических. Материал, относящийся к содержательным линиям ***«Координаты»*** ***и*** ***«Векторы»,*** в значительной степени несёт в себе межпредметные знания, которые находят применение, как в различных математических дисциплинах, так и в смежных предметах.

Особенностью линии ***«Логика и множества»*** является то, что представленный здесь материал преимущественно изучается при рассмотрении различных вопросов курса. Соответствующий материал нацелен на математическое развитие обучающихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи.

Линия ***«Геометрия в историческом развитии»*** предназначена для формирования представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

**3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

федеральном базисном учебном плане на изучение предмета «Геометрия» в 8 классе основной школы отводится по 2 часа в неделю. всего - 70 часов в год. Согласно учебному календарному плану и расписанию ГБОУ РО «Цимлянская школа – интернат» на 2020 – 2021 уч. год тематическое планирование рассчитано на 69уроков.

Требования содержания обязательного минимума образования и Федерального компонента государственного образовательного стандарта выполняются полностью за счёт сокращения уроков повторения. Праздничные дни: 23.02.2021.

**4. ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

* **Овладение системой математических знаний и умений,** необходимых для применения впрактической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности,необходимых человеку дляполноценной 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 языканауки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* **воспитание** культуры личности,отношения к математике как к части общечеловеческойкультуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Описание ценностных ориентиров содержания предмета:**

• формирование основ гражданской идентичности личности на базе:

– чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;  
– восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

• формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:

– доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;  
– уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнера, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

• развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

– принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им; ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;  
– формирования чувства прекрасного и эстетических чувств благодаря знакомству с мировой и отечественной художественной культурой;

• развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

– развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;  
– формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

• развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия ее самоактуализации:  
– формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;  
– развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;  
– формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;

**5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.**

***1. Личностные результаты***

***У обучающегося сформируется:***

- взаимо - и самооценка, навыки рефлексии на основе использования критериальной системы оценки;

- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми и достижение в нем взаимопонимания.

***Обучающийся получит возможность для формирования:***

*- готовности и способности к переходу к самообразованию на основе учебно-познавательной мотивации, в том числе готовности к выбору направления профильного образования.*

***2. Метапредметные результаты***

***Регулятивные УУД***

***Обучающийся научится:***

- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;

- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

*проектировать свою деятельность, намечать траекторию своих действий исходя из поставленной цели.*

***Коммуникативные УУД***

***Обучающийся научится:***

- действовать с учетом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;

- устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми, владея нормами и техникой общения;

- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;

- контролировать действия партнера.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

*- определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнера, выбирать адекватные стратегии коммуникации*

***Познавательные УУД***

***Обучающийся научится:***

- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;

- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи.

***Обучающийся получит возможность научиться:*** *находить практическое применение таким понятиям как анализ, синтез, обобщение.*

***3. Предметные результаты***

**Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:**

* 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;
* 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 и повседневной жизни для:**

* геометрических инструментов (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 линейка, угольник, циркуль, транспортир).

В результате изучения геометрии обучающийся **научится:**

**Наглядная геометрия**

1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружаю­щем мире плоские и пространственные геометрические фи­гуры;

2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепи­педа;

3) определять по линейным размерам развёртки фигуры ли­нейные размеры самой фигуры и наоборот;

4) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Обучающийся ***получит возможность:***

5) *вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепи­педов;*

6) *углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;*

7) *применять понятие развёртки для выполнения практи­ческих расчётов.*

**Геометрические фигуры**

Обучающийся научится:

1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках гео­метрические фигуры и их конфигурации;

3) находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, пово­рот, параллельный перенос);

4) оперировать с начальными понятиями тригонометрии

и выполнять элементарные операции над функциями углов;

5) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

6) решать несложные задачи на построение, применяя основ­ные алгоритмы построения с помощью циркуля и ли­нейки;

7) решать простейшие планиметрические задачи в простран­стве.

Обучающийся ***получит возможность:***

8) *овладеть методами решения задач на вычисления и до­казательства: методом от противного, методом подо­бия, методом перебора вариантов и методом геометри­ческих мест точек;*

9) *приобрести опыт применения алгебраического и триго­нометрического аппарата и идей движения при реше­нии геометрических задач;*

10) *овладеть традиционной схемой решения задач на по­строение с помощью циркуля и линейки: анализ, постро­ение, доказательство и исследование;*

11) *научиться решать задачи на построение методом гео­метрического места точек и методом подобия;*

12) *приобрести опыт исследования свойств планиметриче­ских фигур с помощью компьютерных программ.*

**Измерение геометрических величин**

Обучающийся научится:

1) использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, дли­ны окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

2) вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, ис­пользуя формулы длины окружности и длины дуги окруж­ности, формулы площадей фигур;

3) вычислять площади треугольников, прямоугольников, па­раллелограммов, трапеций, кругов и секторов;

4) вычислять длину окружности, длину дуги окружности;

5) решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул пло­щадей фигур;

6) решать практические задачи, связанные с нахождением гео­метрических величин (используя при необходимости спра­вочники и технические средства).

Обучающийся ***получит возможность:***

7) *вычислять площади фигур, составленных из двух или бо­лее прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;*

8) *вычислять площади многоугольников, используя отноше­ния равновеликости и равносоставленности;*

*9) приобрести опыт применения алгебраического и триго­нометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.*

**6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Повторение курса геометрии 7 класса (3 часа)**

**Глава 5. Четырехугольники (14 часов)**

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

**Цель:** изучить наиболее важные виды четы­рехугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квад­рат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осе­вой или центральной симметрией.

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить, в начале изучения темы.

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразо­вание плоскости, а как свойства геометрических фигур, в част­ности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как дви­жений плоскости состоится в 9 классе.

**Глава 6. Площадь (15 часов)**

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

**Цель:** расширить и углубить полученные в 5—6 классах представления обучающихся об измерении и вычисле­нии площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, па­раллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из глав­ных теорем геометрии — теорему Пифагора.

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квад­рата, обоснование которой не является обязательным для обучающихся.

Нетрадиционной для школьного курса является теорема об от­ношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство призна­ков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади. Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

**Глава 7. Подобные треугольники (19 часов)**

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

**Цель:** ввести понятие подобных треугольни­ков; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении обучающимися тригонометриче­ского аппарата геометрии.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорцио­нальность сходственных сторон.

Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

На основе признаков подобия доказывается теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение.

В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

**Глава 8. Окружность (19 часов)**

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

Цель: расширить сведения об окружности, полученные обучающимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя заме­чательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треуголь­ник и описанной около него, рассматриваются свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов вписанного че­тырехугольника.

**9. Повторение. Решение задач. (2 часа)**

**Цель:** Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса.

**Тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема раздела** | **Кол - во часов по программе** | **Количество контрольных работ** | **Контрольные работы** | **Дата** |
| 1. | Повторение курса 7 класса | 3 | 0 |  |  |
| 2. | Четырехугольники | 14 | 1 | Контрольная работа по теме «Четырехугольники» | 27.10. |
| 3. | Площадь | 15 | 1 | Контрольная работа по теме «Площадь» | 22.12 |
| 4. | Подобные треугольники | 19 | 2 | Контрольная работа по теме «Подобные треугольники» | 04.02 |
| Контрольная работа по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника» | 18.03 |
| 5. | Окружность | 16 | 1 | Контрольная работа по теме «Окружность» | 20.05 |
| 6. | Повторение. Решение задач | 2 | 0 |  |  |
|  | Итого | 69 | 5 |  |  |

**7. Календарно - тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Кол - во часов | Дата | Тема урока | Основные виды учебной деятельности обучающихся |
| **Повторение курса геометрии 7 класса - 3 ч.** | | | | |
| 1 | 1 | 01.09. | Треугольники. Решение задач | Применять на практике теоретический материал, изученный в курсе геометрии 7 класса |
| 2 | 1 | 03.09. | Параллельные прямые. Решение задач |
| 3 | 1 | 08.09. | Решение задач по темам «Треугольники. Параллельные прямые» |
| **ЧЕТЫРЁХУГОЛЬНИКИ – 14 ч.** | | | | |
| 4 | 1 | 10.09. | Многоугольник. Выпуклый многоугольник. | Объяснять, что такое ломаная, многоугольник, его вершины, смежные стороны, диагонали, изображать и распознавать многоугольники на чертежах; показывать элементы много угольника, его внутреннюю и внешнюю области; формулировать определение выпуклого многоугольника; изображать и распознавать выпуклые и не выпуклые многоугольники; формулировать и доказывать утверждения о сумме углов выпуклого многоугольника и сумме его внешних углов; объяснять, какие стороны (вершины) четырёхугольника называются противоположными; формулировать определения параллелограмма, трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеций, прямоугольника, ромба, квадрата; изображать и распознавать эти четырёхугольники; формулировать и доказывать утверждения об их свойствах и признаках; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с этими видами четырёхугольников; объяснять, какие две точки называются симметричными относительно прямой (точки), в каком случае фигура называется симметричной относительно прямой (точки) и что такое ось (центр) симметрии фигуры; приводить примеры фигур, обладающих осевой (центральной) симметрией, а также примеры осевой и центральной симметрий в окружающей нас обстановке |
| 5 | 1 | 15.09. | Четырехугольник. Решение задач по теме «Многоугольник» |
| 6 | 1 | 17.09. | Параллелограмм. Определение и свойства |
| 7 | 1 | 22.09. | Признаки параллелограмма |
| 8 | 1 | 24.09. | Решение задач по теме «Параллелограмм» |
| 9 | 1 | 29.09. | Трапеция. Определение и её свойства |
| 10 | 1 | 01.10. | Теорема Фалеса |
| 11 | 1 | 06.10. | Задачи на построение |
| 12 | 1 | 08.10. | Прямоугольник |
| 13 | 1 | 13.10. | Ромб |
| 14 | 1 | 15.10. | Квадрат |
| 15 | 1 | 20.10. | Осевая и центральная симметрии |
| 16 | 1 | 22.10. | Решение задач по теме «Четырехугольники и их свойства» |
| 17 | 1 | 27.10. | **Контрольная работа по теме «Четырехугольники»** |
| **ПЛОЩАДЬ – 15 ч.** | | | | |
| 18 | 1 | 29.10. | Площадь многоугольника | Объяснять, как производится измерение площадей многоугольников, какие многоугольники называются равновеликими и какие — равносоставленными; формулировать основные свойства площадей и выводить с их помощью формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; формулировать и доказывать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; формулировать и доказывать теорему Пифагора и обратную ей; выводить формулу Герона для площади треугольника; решать задачи на вычисление и доказательство, связанные с формулами площадей и теоремой Пифагора |
| 19 | 1 | 10.11. | Понятие площади многоугольника |
| 20 | 1 | 12.11. | Площадь квадрата, прямоугольника |
| 21 | 1 | 17.11. | Площадь параллелограмма |
| 22 | 1 | 19.11. | Площадь параллелограмма. Решение задач |
| 23 | 1 | 24.11. | Площадь треугольника |
| 24 | 1 | 26.11. | Площадь треугольника. Решение задач |
| 25 | 1 | 01.12. | Площадь трапеции |
| 26 | 1 | 03.12. | Теорема Пифагора |
| 27 | 1 | 08.12. | Теорема, обратная теореме Пифагора |
| 28 | 1 | 10.12. | Теорема Пифагора. Решение задач |
| 29 | 1 | 15.12. | Решение задач на тему «Площадь. Теорема Пифагора» |
| 30 | 1 | 17.12. | Решение задач на тему «Площадь. Теорема Пифагора» |
| 31 | 1 | 22.12. | **Контрольная работа по теме «Площадь»** |
| 32 | 1 | 24.12. | Анализ контрольной работы. Решение задач на нахождение площадей фигур |
| **ПОДОБНЫЕ ТРЕУГОЛЬНИКИ - 19 ч.** | | | | |
| 33 | 1 | 12.01. | Определение подобных треугольников | Объяснять понятие пропорциональности отрезков; формулировать определения подобных треугольников и коэффициента подобия; формулировать и доказывать теоремы: об отношении площадей подобных треугольников, о признаках подобия треугольников, о средней линии треугольника, о пересечении медиан треугольника, о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; объяснять, что такое метод подобия в задачах на построение, и приводить примеры применения этого метода; объяснять, как можно использовать свойства подобных треугольников в измерительных работах на местности; объяснять, как ввести понятие подобия для произвольных фигур; формулировать определения и иллюстрировать понятия синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника; выводить основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45°, 60°; решать задачи, связанные с подобием треугольников, для вычисления значений тригонометрических функций использовать компьютерные программы |
| 34 | 1 | 14.01. | Отношение площадей подобных треугольников |
| 35 | 1 | 19.01. | Первый признак подобия треугольников |
| 36 | 1 | 21.01. | Решение задач на применение первого признака подобия треугольников |
| 37 | 1 | 26.01. | Второй и третий признаки подобия треугольников |
| 38 | 1 | 28.01. | Решение задач на применение признаков подобия треугольников |
| 39 | 1 | 02.02. | Решение задач на применение признаков подобия треугольников |
| 40 | 1 | 04.02. | **Контрольная работа по теме «Подобные треугольники»** |
| 41 | 1 | 09.02. | Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника |
| 42 | 1 | 11.02. | Средняя линия треугольника |
| 43 | 1 | 16.02. | Свойство медиан треугольника |
| 44 | 1 | 18.02. | Пропорциональные отрезки |
| 45 | 1 | 25.02. | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике |
| 46 | 1 | 02.03. | Измерительные работы на местности |
| 47 | 1 | 04.03. | Задачи на построение методом подобия |
| 48 | 1 | 09.03. | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника |
| 49 | 1 | 11.03. | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 300, 450, 600 |
| 50 | 1 | 16.03. | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач |
| 51 | 1 | 18.03. | **Контрольная работа по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»** |
| **ОКРУЖНОСТЬ - 16 ч.** | | | | |
| 52 | 1 | 30.03. | Анализ контрольной работы. Взаимное расположение прямой и окружности | Исследовать взаимное расположение прямой и окружности; формулировать определение касательной к окружности; формулировать и доказывать теоремы: о свойстве касательной, о признаке касательной, об отрезках касательных, проведённых из одной точки; формулировать понятия центрального угла и градусной меры дуги окружности; формулировать и доказывать теоремы: о вписанном угле, о произведении отрезков пересекающихся хорд; формулировать и доказывать теоремы, связанные с замечательными точками треугольника: о биссектрисе угла и, как следствие, о пересечении биссектрис треугольника; о серединном перпендикуляре к отрезку и, как следствие, о пересечении серединных перпендикуляров к сторонам треугольника; о пересечении высот треугольника; формулировать определения окружностей, вписанной в многоугольник и описанной около многоугольника; формулировать и доказывать теоремы: об окружности, вписанной в треугольник; об окружности, описанной около треугольника; о свойстве сторон описанного четырёхугольника; о свойстве углов вписанного четырёх угольника; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с окружностью, вписанными и описанными треугольниками и четырёхугольниками; исследовать свойства конфигураций, связанных с окружностью, с помощью компьютерных программ |
| 53 | 1 | 01.04. | Касательная к окружности |
| 54 | 1 | 06.04. | Касательная к окружности. Решение задач |
| 55 | 1 | 08.04. | Градусная мера дуги окружности |
| 56 | 1 | 13.04. | Теорема о вписанном угле |
| 57 | 1 | 15.04. | Теорема об отрезках пересекающихся хорд |
| 58 | 1 | 20.04. | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы» |
| 59 | 1 | 22.04. | Свойство биссектрисы угла |
| 60 | 1 | 27.04. | Серединный перпендикуляр |
| 61 | 1 | 29.04. | Теорема о точке пересечения высот треугольника |
| 62 | 1 | 04.05. | Вписанная окружность |
| 63 | 1 | 06.05. | Свойство описанного четырехугольника |
| 64 | 1 | 11.05. | Описанная окружность |
| 65 | 1 | 13.05. | Свойство вписанного четырехугольника |
| 66 | 1 | 18.05. | Решение задач по теме «Окружность» |
| 67 | 1 | 20.05. | **Контрольная работа по теме «Окружность»** |
| **ПОВТОРЕНИЕ - 2 ч.** | | | | |
| 68 | 1 | 25.05. | Обобщающий урок за курс 8 класса | Все действия, описанные в гл I – IV. |
| 69 | 1 | 27.05. | Обобщающий урок за курс 8 класса |

# 8. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

**1. Учебная литература основная.**

1.1 Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. Геометрия, 7–9: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 20016.

**2. *Дополнительная литература для учителя.***

2.1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Ю. А. Глазков и др. Изучение геометрии в 7-9 классах. Пособие для учителей. – 7 - е изд. – М.: Просвещение, 20016.

2.2. Зив Б.Г. Геометрия. Дидактические материалы. 7 кл. / Б.Г.Зив, В.М.Мейлер. – 16-е изд. - М.: Просвещение, 2010. -127 с.: ил.

2.3. Т. М. Мищенко, А. Д. Блинков. Геометрия. Тематические тесты. 7 класс – 2 – е изд. – М. : Просвещение, 2010.

2.4. Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 7 класс. Дифференцированный подход. – М.:ВАКО, 2005.

***3.***  ***Пособия и оборудование:***

4.1. Справочники.

4.2. Математические таблицы Брадиса.

4.3. Печатные пособия (наглядные средства – таблицы).

4.4. Медиаресурсы.

4.5. Технические средства обучения:

а) компьютер;

***5. Информационные средства (Интернет-ресурс).***

5.1. www. edu - "Российское образование" Федеральный портал.

5.2. www. school.edu - "Российский общеобразовательный портал".

5.3. www.school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

5.4. www.mathvaz.ru - docье школьного учителя математики

5.5. Документация, рабочие материалы для учителя математики www.it-n.ru **«Сеть творческих учителей»**

5.6. www .festival.1september.ru   Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"

5.7. Интернет-ресурс «Открытая математика. Планиметрия». – www.college.ru

5.8.Интернет-ресурс «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов». – http://school-collection.edu.ru

5.9. Интернет-ресурс «Бесплатные видеоуроки» -http://InternetUrok.ru/ru/besplatnye/

5. 10. Мультимедийные презентации.

5. 11. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое:http://teacher.fio.ru

5. 12. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: http://mega.km.ru

5. 13. Сайты «Энциклопедий », например: http://www.rubricon.ru/; http://www.encyclopedia.ru/

5.14. http://exchange. smarttech.com.