

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Петелинская средняя общеобразовательная школа»**

СОГЛАСОВАНА На заседании педагогического совета, Протокол № 1 от « 30 » августа 2019_г	СОГЛАСОВАНА Заместитель директора по УВР _____ Кошикова Н. И.	УТВЕРЖДЕНА Приказом от « 30» августа 2019 г № 114/11 Директор _Вахрушева Н. Ю. _____/_____
---	--	---

Рабочая программа
по геометрии
класс 8
на 2020 – 2021 учебный год

Составитель рабочей программы : Алиева Нафиля Митхатовна,
учитель математики.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Геометрия»

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 в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.
- 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;

Личностные результаты	<ol style="list-style-type: none">1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и
------------------------------	--

	<p>других видов деятельности;</p> <p>8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;</p> <p>9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;</p> <p>10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи</p>
<p>Метапредметные результаты</p>	<p>1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p>2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</p> <p>3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</p> <p>4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;</p> <p>5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;</p> <p>6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;</p> <p>7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p> <p>8) смысловое чтение;</p> <p>9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;</p> <p>10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью</p> <p>11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий</p>
<p>Предметные результаты</p>	<p>Наглядная геометрия</p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <p>1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;</p> <p>2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;</p> <p>3) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;</p> <p>4) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.</p> <p><i>Обучающийся получит возможность:</i></p>

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 равноставленности;

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

2. Содержание программы курса «Геометрия» 8 класс

1.Повторение курса 7 класса. (3 часа) Треугольник, виды треугольников, признаки равенства треугольников. Параллельные прямые. Окружность, касательная и секущая. Вписанная, описанная окружности треугольника, некоторые свойства.

2.Четырехугольники (23 часа). Четырехугольник, его элементы. Параллелограмм, свойства и признаки параллелограмма. Прямоугольник, ромб, квадрат. Средняя линия треугольника. Трапеция, виды трапеции, свойства. Средняя линия трапеции. Центральные и вписанные углы. Описанная и вписанная окружности четырехугольника.

3.Подобие треугольников.(12 часов) Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников.

4.Решение прямоугольных треугольников.(15часов) Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников.

5.Многоугольники. Площадь многоугольника.(12 часов) Многоугольники. Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника, треугольника, трапеции.

6.Повторение курса 8 класса.(3часа) Четырехугольники, виды, свойства и признаки. Формулы площадей. Подобные треугольники. Центральный и вписанный угол.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы.

№ п/п	Раздел	Количество часов	Количество контрольных работ
1	Повторение курса 7 класса	3	-
2	Четырехугольники	23	2
3	Подобие треугольников	12	1
4	Решение прямоугольных треугольников	15	2
5	Многоугольники. Площадь многоугольника	12	1
6	Повторение курса 8 класса	3	1
	Итого	68	7

№ урока	Содержание материала
Глава 1. Повторение (3 часа)	
- контрольных работ-0	
1/1	Треугольник. Виды треугольников. Признаки равенства треугольников
2/2	Параллельные прямые. Признаки и свойства
3/3	Окружность, касательная и секущая. Вписанная, описанная окружности треугольника, некоторые свойства.
Глава 2. Четырёхугольники (23 часа)	
- контрольных работ-2	
4/1	Четырёхугольник и его элементы.
5/2	Параллелограмм. Свойства параллелограмма
6/3	Параллелограмм. Свойства параллелограмма (<i>Подготовка к ВПР</i>)
7/4	Признаки параллелограмма
8/5	Признаки параллелограмма
9/6	Прямоугольник. Свойства прямоугольника
10/7	Признаки прямоугольника
11/8	Ромб. Свойства ромба
12/9	Признаки ромба
13/10	Квадрат
14/11	<i>Контрольная работа №1 на тему: «Параллелограмм. Виды параллелограмма»</i>
15/12	Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника
16/13	Средняя линия треугольника
17/14	Трапеция. Виды трапеции
18/15	Трапеция. Виды трапеции
19/16	Средняя линия трапеции
20/17	Решение задач по теме: «Трапеция»
21/18	Центральные и вписанные углы. Их свойства
22/19	Центральные и вписанные углы. Их свойства
23/20	Описанная окружность четырехугольника.
24/21	Вписанная окружность четырехугольника
25/22	Признак принадлежности четырёх точек одной окружности
26/23	<i>Контрольная работа №2 на тему «Вписанная и описанная окружности. Трапеция.»</i>
Глава 3. Подобие треугольников (12ч)	
- контрольных работ-1	
27/1	Анализ контрольной работы. Теорема Фалеса
28/2	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках
29/3	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках
30/4	Подобные треугольники
31/5	Первый признак подобия треугольников
32/6	Свойство пересекающихся хорд, свойство касательной и секущей
33/7	Теорема Менелая, теорема Птолемея
34/8	Решение задач по теме: «Первый признак подобия треугольников»
35/9	Второй признак подобия треугольников
36/10	Третий признак подобия треугольников
37/11	Решение задач по теме: «Признаки подобия треугольников»
38/12	<i>Контрольная работа №3 по теме: «Подобие треугольников»</i>
Глава 4. Решение прямоугольных треугольников (15 ч)	
- контрольных работ-2	
39/1	Анализ контрольной работы. Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике
40/2	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике

41/3	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике
42/4	Теорема Пифагора
43/5	Теорема Пифагора (Подготовка к ВПР)
44/6	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»
45/7	Контрольная работа №4 по теме: «Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике»
46/8	Анализ контрольной работы. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника
47/9	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника (Подготовка к ВПР)
48/10	Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.
49/11	Решение прямоугольных треугольников
50/12	Решение прямоугольных треугольников
51/13	Решение прямоугольных треугольников
52/14	Решение задач по теме «Решение прямоугольных треугольников»
53/15	Контрольная работа №5 по теме: «Решение прямоугольных треугольников»
Глава 5. Многоугольники. Площадь многоугольника (12 ч)	
- контрольных работ-1	
54/1	Анализ контрольной работы. Многоугольники. Сумма углов многоугольника.
55/2	Понятие площади многоугольника. Площадь многоугольника.
56/3	Площадь параллелограмма
57/4	Площадь параллелограмма
58/5	Площадь треугольника
59/6	Площадь треугольника
60/7	Площадь треугольника
61/8	Площадь трапеции
62/9	Площадь трапеции
63/10	Площадь трапеции
64/11	Решение задач по теме «Площади четырехугольников»
65/12	Контрольная работа №6 по теме: «Площади четырехугольников»
Повторение курса 8 класса (3ч)	
66/1	Четырехугольники.. Виды, свойства, признаки
67/2	Подобные треугольники.
68/3	Итоговая контрольная работа №7
ИТОГО: 68 часов	
- контрольных работ- 7	

Аннотация к рабочей программе

Рабочая программа по геометрии для обучающихся 8 класса составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, предъявляемых к результатам освоения основной образовательной программы (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с изменениями и дополнениями Приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1644); приказа Министерства образования и науки РФ №1577 от 31 декабря 2015 г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол от 8

апреля 2015 года № 1/15), основной образовательной программы основного общего образования МАОУ Петелинская СОШ ; примерной программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы.- 3-е изд., перераб.- М.: Просвещение, 2011.

На изучение предмета отводится 68 часов в год из расчёта 2 часа в неделю.

УМК:

Алгебра-7 :учебник для общеобразовательных учреждений А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир,Москва , , Издательский центр «Вентана-Граф» ,2019 г .