

**1.Планируемые результаты освоения учебного предмета «Геометрия» 8 класса**

**Личностные результаты:**

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения 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 других видов деятельности;

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;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметные результаты****:**

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;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

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;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

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;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

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;

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;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметные результаты:**

овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений:

оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля;

выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;

формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач:

оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;

проведение доказательств в геометрии;

**учащиеся получат возможность научиться:**

* выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для реше­ния геометрических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
* применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из раз­личных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному примене­нию известных алгоритмов.

**2.Содержание учебного предмета «Геометрия» 8 класса**

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

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

**Окружность.**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.

**3. Тематическое планирование учебного предмета « Геометрия» 8 класса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | **Наименование разделов и тем** | **Кол-во**  **часов** |
|
|  | Повторение курса геометрии 7 класса | **2** |
| 1 | Повторение | 1 |
| 2 | Повторение | 1 |
|  | **Глава V. Четырехугольники** | 14 |
| 3 | Многоугольники | 1 |
| 4 | Входная контрольная работа | 1 |
| 5 | Параллелограмм | 1 |
| 6 | Признаки параллелограмма | 1 |
| 7 | Решение задач то теме «Параллелограмм». | 1 |
| 8 | Трапеция. | 1 |
| 9 | Теорема Фалеса. | 1 |
| 10 | Задачи на построение | 1 |
| 11 | Прямоугольник. | 1 |
| 12 | Ромб. Квадрат | 1 |
| 13 | Решение задач | 1 |
| 14 | Осевая и центральная симметрии | 1 |
| 15 | Контрольная работа №1 по теме: «Четырёхугольники» | 1 |
| 16 | Решение задач Анализ контрольной работы | 1 |
|  | **Глава VI. Площадь** | 14 |
| 17 | Площадь многоугольника Мини-конференция по теме «Площади» | 1 |
| 18 | Площадь многоугольника. | 1 |
| 19 | Площадь параллелограмма | 1 |
| 20 | Площадь треугольника | 1 |
| 21 | Площадь треугольника | 1 |
| 22 | Площадь трапеции | 1 |
| 23 | Решение задач на вычисление площадей фигур | 1 |
| 24 | Решение задач на вычисление площадей фигур | 1 |
| 25 | Теорема Пифагора | 1 |
| 26 | Теорема, обратная теореме Пифагора. | 1 |
| 27 | Мини-конференция теме «Теорема Пифагора». | 1 |
| 28 | Решение задач | 1 |
| 29 | Контрольная работа №2 по теме: «Площади» | 1 |
|  | **Глава VII. Подобные треугольники** | 20 |
| 30 | Определение подобных треугольников. | 1 |
| 31 | Отношение площадей подобных треугольников. *Геометрическое лото* | 1 |
| 32 | Первый признак подобия треугольников. | 1 |
| 33 | Решение задач на применение первого признака подобия треугольников. | 1 |
| 34 | Второй и третий признаки подобия треугольников. | 1 |
| 35 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников. Математический марафон | 1 |
| 36 | Решение задач на применение признаков подобия треугольников | 1 |
| 37 | Контрольная работа № 3 по теме «Подобные треугольники» | 1 |
| 38 | Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника | 1 |
| 39 | Средняя линия треугольника | 1 |
| 40 | Свойство медиан треугольника | 1 |
| 41 | Пропорциональные отрезки | 1 |
| 42 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | 1 |
| 43 | Измерительные работы на местности. | **18** |
| 44 | Задачи на построение методом подобия. | 1 |
| 45 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника | 1 |
| 46 | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 300, 450, 600 | 1 |
| 47 | Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач. | 1 |
| 48 | Решение задач | 1 |
| 49 | Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника» | 1 |
|  | **Глава VIII. Окружность** | 16 |
| 50 | Взаимное расположение прямой и окружности. Урок - исследование | 1 |
| 51 | Касательная к окружности. | 1 |
| 52 | Касательная к окружности. Решение задач. | 1 |
| 53 | Градусная мера дуги окружности | 1 |
| 54 | Теорема о вписанном угле | 1 |
| 55 | Теорема об отрезках пересекающихся хорд | 1 |
| 56 | Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы» | 1 |
| 57 | Свойство биссектрисы угла | 1 |
| 58 | Серединный перпендикуляр | 1 |
| 59 | Теорема о точке пересечения высот треугольника. Марафон знаний | 1 |
| 60 | Свойство биссектрисы угла | 1 |
| 61 | Серединный перпендикуляр | 1 |
| 62 | Теорема о точке пересечения высот треугольника | 1 |
| 63 | Вписанная окружность | 1 |
| 64 | Свойство описанного четырехугольника.  Презентация математических знаний | 1 |
| 65 | Решение задач по теме «Окружность». | 1 |
| 66 | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 67 | Повторение. | 1 |
| 68 | Повторение. | 1 |
|  | **Итого:** | **68** |