**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Свердловской области**

**Управление образования Администрации**

**Сысертского муниципального округа**

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 7» с. Патруши

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  На педагогическом совете  Протокол № 1 от 29.08.2025г. |  | УТВЕРЖДЕНО  Директором МАОУ СОШ № 7  В.П. Мингалева  Приказ№ 190-ОД от 29.08. 2025 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС**

**Практикум по геометрии**

для обучающихся 8 классов

Патруши 2025

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА элективного курса

«Практикум по геометрии»

*Общая характеристика*

Примерная рабочая программа элективного курса «Практикум по геометрии» разработана в соответствии с требованиями ФГОС ООО, на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования (сайт www.fgosreestr.ru), с учетом примерной программы воспитания (сайт [www.fgosreestr.ru](http://www.fgosreestr.ru)). Рабочая программа предназначена для

обучающихся 8 классов и рассчитана на 34 часа в год.

Данный элективный курс реализуется независимо от УМК по геометрии, по которому ведется преподавание в образовательной организации.

*Цель элективного курса:*

создание условий для формирования устойчивых знаний обучающихся по геометрии на базовом уровне.

*Задачи элективного курса:*

* расширение кругозора, повышение мотивации обучающихся к изучению геометрии;
* создание «ситуации успеха» у обучающихся при решении геометрических задач;
* развитие умения выделять главное, сравнивать и обобщать факты;
* обобщение и систематизация геометрических знаний обучающихся;
* совершенствование практических навыков, математической культуры.

*Место курса* в учебном плане МАОУ СОШ № 7 на 2025-2026 учебный год: программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю)

Формы проведения

* практическая работа;
* проверочная работа;
* устная работа;
* работа в парах;
* работа в группах.

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «Практикум по геометрии»**

8 КЛАСС

*Раздел 1. Углы. Треугольники (14 часов)*

Величина угла. Градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы. Признаки и свойства параллельных прямых. Углы при параллельных прямых и секущей. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Биссектриса, высота, медиана треугольника. Равнобедренный треугольник. Равносторонний треугольник. Признаки равенства треугольников. Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора. Средняя линия треугольника. Неравенство треугольника. Треугольники на клетчатой бумаге.

*Раздел 2. Многоугольники (8 часов)*

Многоугольник, его элементы и его свойства. Сумма углов выпуклого многоугольника. Четырехугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата. Средняя линия трапеции. Четырехугольники на клетчатой бумаге.

*Раздел 3. Окружность. Круг (12 часов)*

Окружность, круг, их элементы и свойства. Касательная и секущая к окружности, их свойства. Хорды и дуги. Центральные углы. Вписанные углы. Вписанные и описанные окружности для треугольников, четырехугольников, правильных многоугольников. Длина окружности и площадь круга.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

*Личностные результаты:*

* патриотическое воспитание – проявление интереса к истории и современному состоянию российской математической науки; ценностное отношение к достижениям российских учёных-математиков;
* эстетическое воспитание – восприятие эстетических качеств геометрии, её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности; ценности научного познания – формирование и развитие познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по геометрии необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;
* экологическое воспитание – ориентация на применение геометрических знаний для решения задач в области окружающей среды, повышение уровня экологической культуры;
* ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
* критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

*Метапредметные результаты:*

* умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* 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;
* умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать; умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; умение выдвигать гипотезы при решении задач, понимать необходимость их проверки; понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в

соответствии с предложенным алгоритмом.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

*Предметные результаты:*

* умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
* овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
* овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобретательных умений, приобретение навыков геометрический построений;
* умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур;
* умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, равенство фигур;
* использовать свойства измерения длин, углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
* вычислять длины линейных элементарных фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности; вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
* решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин, используя при необходимости справочника и технические средства.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 КЛАСС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** |
| 1 | Углы. Треугольники | 14 |
| 2 | Многоугольники | 8 |
| 3 | Окружность. Круг | 12 |
| **ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ** | | 34 |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | |
| **Всего** | **Практические работы** | **Проверочные работы работы** |
| 1. | Угол. Смежные и вертикальные углы. | 1 |  |  |
| 2. | Углы при параллельных прямых и секущей | 1 |  |  |
| 3. | Сумма углов треугольника.  Внешние углы треугольника | 1 |  |  |
| 4. | Биссектриса, высота, медиана треугольника | 1 | 1 |  |
| 5. | Равнобедренный треугольник | 1 |  |  |
| 6. | Равносторонний треугольник | 1 |  |  |
| 7. | Признаки равенства треугольников | 1 |  |  |
| 8. | Прямоугольный треугольник | 1 |  |  |
| 9. | Признаки равенства прямоугольных треугольников | 1 |  |  |
| 10. | Теорема Пифагора | 1 |  |  |
| 11. | Средняя линия треугольника | 1 |  |  |
| 12. | Неравенство треугольника | 1 |  |  |
| 13. | Треугольники на клетчатой бумаге | 1 | 1 |  |
| 14. | Проверочная работа по теме «Углы. Треугольники» |  |  | 1 |
| 15. | Многоугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника | 1 |  |  |
| 16. | Параллелограмм | 1 |  |  |
| 17. | Ромб | 1 |  |  |
| 18. | Прямоугольник, квадрат | 1 |  |  |
| 19. | Трапеция, средняя линия трапеции | 1 |  |  |
| 20. | Прямоугольная, равнобедренная трапеция | 1 |  |  |
| 21. | Четырехугольники на клетчатой бумаге | 1 |  |  |
| 22. | Практическая работа по теме: «Многоугольники» |  | 1 |  |
| 23. | Касательная и секущая к окружности | 1 |  |  |
| 24. | Хорды и дуги | 1 |  |  |
| 25. | Центральные углы | 1 |  |  |
| 26. | Вписанные углы | 1 |  |  |
| 27. | Длина окружности и площадь круга | 1 |  |  |
| 28. | Практическая работа по теме: «Окружность. Круг» |  | 1 |  |
| 29. | Вписанная в треугольник окружность | 1 |  |  |
| 30. | Описанная около треугольника окружность | 1 |  |  |
| 31. | Вписанная в четырехугольник окружность | 1 |  |  |
| 32. | Описанная около четырехугольника окружность | 1 |  |  |
| 33. | Проверочная работа по теме «Окружность. Круг» |  |  | 1 |
| 34. | Занятие по обобщению и систематизации знаний за курс | 1 |  |  |
| **ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ** | | 34 | 4 | 2 |

