

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по геометрии 7 класса на уровне основного общего образования составлена в соответствии с требованиями к результатам основного общего образования, утвержденными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования(приказ от 17 декабря 2010 г. N 1897 Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования).

Программа разработана с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития, обучающихся и условий, необходимых для развития их личностных познавательных качеств, психологическими, возрастными и другими особенностями обучающихся.

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена на основе федерального закона от 29.12.2012г № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»);с учётом примерной основной образовательной программы, согласно учебному плану МАОУ СОШ №43 города Тюмени на 2018 – 2019 учебный год, с использованием методического комплекса:

**1**.Программа: Л.С. Атанасян «Геометрия 7-9 классы» составитель Т.А. Бурмистрова– М.Просвещение, 2010г.;

**2**. Учебник: Атанасян Л.С. Геометрия. 7-9 классы: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Л.С.Атанасян[и др.]. – М.: Просвещение, 2020.

**3.** Основная образовательная программа основного общего образования МАОУ СОШ № 43, Тюмень 2020.

Программа направлена на достижение следующих целей:

1. овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
2. интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе;
3. развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

В курсе геометрии 7 класса расширяются сведения о геометрических фигурах. На начальном этапе основное внимание уделяется двум аспектам: понятию равенства геометрических фигур и свойствами измерения отрезков и углов. Главное место занимают признаки равенства треугольников. Формируются умения выделять равенство трех соответствующих элементов данных треугольников и делать ссылки на изученные признаки. Особое внимание уделяется доказательству параллельности прямых с использованием соответствующих признаков. Теорема о сумме углов треугольника позволяет получить важные следствия, что существенно расширяет класс решаемых задач. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий.

Задачи курса геометрии для достижения поставленных целей:

1. систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости;
2. формирование умения применять полученные знания для решения практических задач.

**Место дисциплины в учебном плане**

Реализация рабочей программы рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю).

В рабочей программе предусмотрено 5 контрольных работ.

**Содержание учебного предмета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  раздела | Название раздела | Кол-во  часов | Содержание учебного материала |
| 1 | Начальные геометрические сведения | 10 | Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые. |
| 2 | Треугольники | 17 | Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки. |
| 3 | Параллельные прямые | 13 | Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых. |
| 4 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 18 | Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам. |
| 5 | Повторение | 10 |  |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  темы | Название темы | Кол-во  часов | Характеристика основных видов деятельности ( на уровне учебных действий) |
| 1 | Начальные геометрические сведения | 10 | знать о простейших геометрических фигурах и их свойствах; понятие равенства фигур. |
| 2 | Треугольники | 17 | Знать понятие теоремы.Уметь доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; уметь решать задачи на построение с помощью циркуля и линейки. |
| 3 | Параллельные прямые | 13 | знать одно из важнейших понятий – понятие параллельных прямых; аксиому параллельных прямых; иметь первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии |
| 4 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 18 | Знать свойства треугольников; признаки равенства прямоугольных треугольников. Уметь решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат. |
| 5 | Повторение | 10 | Уметь решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат. |

Тематическое планирование обеспечивает взаимосвязанное развитие и совершенствование ключевых, общепредметных и предметных компетенций. Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, с возрастными особенностями развития учащихся.

Выявление итоговых результатов изучения темы завершается контрольной работой. Контрольные работы составляются с учетом обязательных результатов обучения.

Учитывая жесткий лимит учебного времени, объяснение материала и фронтальное решение задач проводится по готовым чертежам.

В целях усиления развивающих функций задач, развития творческой активности учащихся, активизация поисково-познавательной деятельности используются творческие задания, задачи на моделирование, конструирование геометрических фигур, задания практического характера.

В целях развития межпредметных связей, усиления практической направленности предмета включены уроки на пришкольном участке и изготовление моделей геометрических фигур в школьной мастерской на уроке труда.

**Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате изучения курса геометрии 7-го класса учащиеся должны уметь:

* пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники и их частные виды), различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
* вычислять значения геометрических величин (длин отрезков, градусную меру углов);
* решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
* решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.
* использовать приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности и повседневной жизни для:
  + описания реальных ситуаций на языке геометрии;
  + решения практических задач;
  + построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся по геометрии.**

# 1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по геометрии*.*

Ответ оценивается отметкой «**5**», если:

* работа выполнена полностью;
* в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
* в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «**4**» ставится в следующих случаях:

* работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны;
* допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах.

Отметка «**3**» ставится, если:

* допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «**2**» ставится, если:

* допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по геометрии.

Ответ оценивается отметкой «**5**», если ученик:

* полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
* изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
* правильно выполнил рисунки, чертежи, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
* продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
* отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
* возможны одна – две неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «**4**», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

* в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
* допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
* допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «**3**» ставится в следующих случаях:

* неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
* имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
* ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
* при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «**2**» ставится в следующих случаях:

* не раскрыто основное содержание учебного материала;
* обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
* допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**Список литературы**

1. Атанасян Л.С. Геометрия: рабочая тетрадь для 7 кл. общеобразовательных учреждений (Текст) / Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, Ю.А.Глазков, И.И.Юдина. – М.: Просвещение, 2004.
2. Атанасян Л.С. Изучение геометрии в 7-9 классах: методические рекомендации для учителя(Текст) / Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, Ю.А.Глазков и др. – М.: Просвещение, 2003.
3. Жохов В.И. Карточки для проведения контрольных работ. Геометрия 7 класс (Текст) / В.И. Жохов, Л.Б.Крайнева. – М.: Мнемозина, 2002.
4. Зив Б.Г. Дидактические материалы по геометрии для 7 кл. (Текст) / Б.Г.Зив, В.М.Мейлер. – М.: Просвещение, 2005.
5. Зив Б.Г. Задачи к урокам геометрии. 7-11 кл. (Тест) / Б.Г.Зив. – СПб.: НПО «Мир и семья - 95», 1998.
6. Саврасова С.М. Упражнения по планиметрии на готовых чертежах (Текст) / С.м.Саврасов, Г.А.Ястребинецкий. – М.: Просвещение, 1987

**Материально-техническое обеспечение**

Печатные пособия

Таблицы по геометрии 7-9 классов;

Портреты выдающихся деятелей математики.

Информационно-коммуникативные средства

1. Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса;

2. Электронная база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы;

Технические средства обучения

1. Компьютер;

2. Принтер лазерный;

3. Мультимедиапроектор;

4. Экран навесной.

Учебно-практическое оборудование

1. Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц;

2. Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (30◦, 60◦), угольник (45◦, 45◦), циркуль.

График контрольных работ по геометрии 7 класса

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата | Раздел | Содержание учебного материала |
| 06.10 | Начальные геометрические сведения | Контрольная работа №1по теме «Начальные геометрические сведения» |
| 10.12 | Треугольники | Контрольная работа №2по теме «Треугольники» |
| 09.02 | Параллельные прямые | Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые» |
| 04.03 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника» |
| 22.04 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | Контрольная работа №5 по теме «Прямоугольный треугольник» |
| 18.05 | Повторение | Промежуточная итоговая аттестация |

**Календарно-тематическое планирование**

**по геометрии**

**Классы** 7Д, 7Е, 7Ж

**Учитель** Кофтун Татьяна Юрьевна

**Всего** 68 часов; в неделю 2 часа.

Плановых контрольных уроков 6.

**Программа** Программы для общеобразовательных учреждений Л.С. Атанасян«Геометрия 7- 9 классы.»составитель

Т.А. Бурмистрова , изд.-во Просвещение 2011

**Учебник** Атанасян Л.С. Бутузов В.Ф. Кадомцев С.Б. и др. Геометрия, 7-9, – М.: Просвещение, 2020.

**Календарно-тематическое планирование**

Раздел 1:Начальные геометрические сведения10 часов, 1 контрольная работа

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **раздела**  **№**  **урока** | | **дата** | | | | **Тема урока** | | **Количество часов** | | **Тип урока**  **Вид контроля,**  **ЕГЭ, ИКТ** | **Планируемые результаты** | | **Домашнее задание** |
| **план** | **факт** | | |
| 1.1. | | 03.09 |  | | | Прямая и отрезок | | 1 | | 1.комбинированный. | Знать: понятия и утверждения. Уметь: обозначать и изображать точки, отрезки и прямые, их взаимное расположение. | | П.1,2 |
| 1.2. | | 08.09 |  | | | Луч и угол | | 1 | | 1.комбинированный. | Знать: понятия и утверждения. Уметь: обозначать и изображать углы разных видов, решать задачи. | | П.3,4 |
| 1.3. | | 10.09 |  | | | Сравнение отрезков и углов. | | 1 | | 1.комбинированный. | Знать: понятия равенства геометрических фигур.  Уметь: сравнивать отрезки и углы. Понятие середины отрезка. Биссектрисы угла. | | П.,5,6 |
| 1.4.  1.5. | | 15.09  **17.09** |  | | | Измерение отрезков.  **Региональный компонент «Электронный проезд – Тюмень»** | | 2 | | 1.урок изучения нового учебного материала;  **2.комбинированный.** | Знать понятия.  Уметь: измерять отрезки и выражать через другие единицы измерения, решать задачи. | | П.7,8 |
| 1.6.  1.7. | | 22.09  24.09 |  | | | Измерение углов | | 2 | | 1.урок изучения нового учебного материала;  2.комбинированный. | Знать понятия.  Уметь: измерять углы и выражать через другие единицы измерения, решать задачи. | | П 9,10 |
| 1.8.  1.9. | | 29.09  **01.10** |  | | | Перпендикулярные прямые  **Региональный компонент «Российские железные дороги Тюменской области. Практическое решение задач»** | | 2 | | 1.урок изучения нового учебного материала;  **2.комбинированный.** | Знать понятия.  Уметь: строить и находить по рисунку смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые, решать задачи. | | П.11,12,13 |
| 1.10. | | **06.10** |  | | | ***Контрольная работа №1по теме «Начальные геометрические сведения»*** | | 1 | | Урок контроля знаний, умений и навыков |  | |  |
| Раздел 2: Треугольники. 17 часов, 1 контрольная работа | | | | | | | | | | | | | |
| 2.11. | | 08.10 |  | | | Треугольник | | 1 | | 1. комбинированный. | Знать: определение треугольника, вершин, сторон, углов треугольника.  Уметь: находить периметр треугольника | | П.14 |
| 2.12.  2.13. | | 13.10  15.10 |  | | | Первый признак равенства треугольников | | 2 | | 1.урок изучения нового учебного материала;  2..комбинированный. | Знать: понятия и доказательство первого признака.  Уметь: решать задачи. | | П.15 |
| 2.14. | | 20.10 |  | | | Перпендикуляр к прямой | | 1 | | 1..комбинированный. | Знать: определение перпендикуляра к прямой.  Уметь: доказывать теорему о перпендикуляре к прямой | | П.16 |
| 2.15.  2.16. | | 22.10  03.11 |  | | | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника | | 2 | | 1.урок изучения нового учебного материала;  2.комбинированный. | Знать: определения медианы, биссектрисы и высоты треугольника, их свойство.  Уметь: строить биссектрисы, медианы и высоты в любом треугольнике. | | П.17 |
| 2.17.  2.18. | | 05.11  **10.11** |  | | | Свойства равнобедренного треугольника  **Региональный компонент «Строительная отрасль Тюменской области»** | | 2 | | 1.урок изучения нового учебного материала;  **2.комбинированный.** | Знать: понятия и доказательство теоремы о свойствах равнобедренного треугольника.  Уметь: решать задачи | | П.18 |
| 2.19.  2.20. | | 12.11  17.11 |  | | | Второй признак равенства треугольников | | 2 | | 1.урок изучения нового учебного материала;  2.комбинированный. | Знать: формулировку и доказательство второго признака.  Уметь: решать задачи | | П.19 |
| 2.21.  2.22. | | 19.11  24.11 |  | | | Третий признак равенства треугольников | | 2 | | 1.урок изучения нового учебного материала;  2.комбинированный. | Знать: формулировку и доказательство третьего признака.  Уметь: решать задачи | | П.20 |
| 2.23. | | 26.11 |  | | | Окружность | | 1 | | 1.комбинированный. | Знать: определения окружности, радиуса, диаметра, дуги, центра, хорды окружности | | П.21 |
| 2.24.  2.25. | | 01.12  **03.12** |  | | | Построения циркулем и линейкой. Примеры задач на построение  **Региональный компонент «Урок-путешествие: Новостройки г. Тюмени»** | | 2 | | 1.урок изучения нового учебного материала;  **2.комбинированный.** | Уметь: выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения | | П.22,23 |
| 2.26. | | 08.12 |  | | | Решение задач по теме «Треугольники» | | 1 | | 1.комбинированный. | Уметь: решать задачи по теме «Окружность» | | П.14-23 |
| 2.27. | | **10.12** |  | | | ***Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»*** | | 1 | | Урок контроля знаний, умений и навыков |  | |  |
| Раздел 3: Параллельные прямые. 13 часов, 1 контрольная работа | | | | | | | | | | | | | |
| 3.28.  3.29.  3.30. | 15.12  17.12  22.12 |  | | | | Определение параллельности прямых. Признаки параллельности двух прямых | | 3 | 1.урок изучения нового учебного материала;  2.формирования и совершенствования умений и навыков;  3.комбинированный. | Знать: определения, формулировки и доказательства признаков параллельности прямых.  Уметь: решать задачи | | П.24,25 | |
| 3.31. | 24.12 |  | | | | Практические способы построения параллельных прямых | | 1 | 1.комбинированный. | Знать: способы построения параллельных прямых с помощью различных инструментов, используемых на практике | | П.25,26 | |
| 3.32.  3.33.  3.34. | 12.01  14.01  19.01 |  | | | | Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых | | 3 | 1.урок изучения нового учебного материала;  2.формирования и совершенствования умений и навыков;  3.комбинированный. | Знать: аксиому параллельных прямых и следствия из неё, знать и уметь: доказывать свойства параллельных прямых и применять их при решении задач. | | П.27,28 | |
| 3.35.  3.36. | 21.01  26.01 |  | | | | Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей | | 2 | 1.урок изучения нового учебного материала;  2.комбинированный. | Знать: формулировки и доказательства теорем об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей | | П.29 | |
| 3.37.  3.38.  3.39. | 28.01  02.02  04.02 |  | | | | Решение задач по теме | | 3 | 1.урок изучения нового учебного материала;  2.формирования и совершенствования умений и навыков;  3.комбинированный. | Уметь: решать задачи по теме | | П.24-29 | |
| 3.40. | **09.02** |  | | | | ***Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»*** | | 1 | Урок контроля знаний, умений и навыков |  | |  | |
| Раздел 4: Соотношения между сторонами и углами треугольника. 18 часов, 2 контрольных работы | | | | | | | | | | | | | |
| 4.41.  4.42. | 11.02  16.02 |  | | | | Теорема о сумме углов треугольника | | 2 | 1.урок изучения нового учебного материала;  2.формирования и совершенствования умений и навыков; | Знать: определения, формулировку и доказательство теоремы о сумме углов треугольника.  Уметь: решать задачи. | | П.30 | |
| 4.43. | 18.02 |  | | | | Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники.  **«Простые механизмы» интегрированный урок физика 7** | | 1 | 1.урок изучения нового учебного материала;  **Интегрированный с темой по физике 7 класс «Простые механизмы»** | Знать: определения остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников, знать названия сторон прямоугольного треугольника; наглядное представление геометрических фигур и способы применения на практике (физика) | | П.31 | |
| 4.44.  4.45. | 25.02  02.03 |  | | | | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника | | 2 | 1.урок изучения нового учебного материала;  2.комбинированный. | Знать: формулировку и доказательство теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника, знать следствия из теоремы, неравенство треугольника и уметь доказывать его | | П.32,33 | |
| 4.46. | **04.03** |  | | | | ***Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»*** | | 1 | Урок контроля знаний, умений и навыков |  | |  | |
| 4.47.  4.48. | 09.03  11.03 |  | | | | Некоторые свойства прямоугольных треугольников | | 2 | 1.урок изучения нового учебного материала;  2.комбинированный. | Знать: формулировки и доказательства трех свойств прямоугольных треугольников.  Уметь: применять их при решении задач | | П.34 | |
| 4.49.  4.50. | 16.03  18.03 |  | | | | Признаки равенства прямоугольных треугольников | | 2 | 1.урок изучения нового учебного материала;  2.комбинированный. | Знать: определения, формулировки и доказательства признаков равенства прямоугольных треугольников.  Уметь: решать задачи | | П.35 | |
| 4.51. | 23.03 |  | | | | Расстояние от точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми | | 1 | 1.комбинированный. | Знать: определение наклонной.  Уметь строить перпендикуляр и наклонную, знать определения расстояний от точки до прямой и между параллельными прямыми | | П.37 | |
| 4.52.  4.53.  4.54. | 25.03  06.04  **08.04** |  | | | | Построение треугольника по трем элементам  **Региональный компонент «Урок-путешествие: Новостройки г. Тюмени»** | | 3 | 1.урок изучения нового учебного материала;  2.формирования и совершенствования умений и навыков;  **3.комбинированный.** | Знать: определения, формулировки и доказательства теорем.  Уметь: строить треугольники по заданным элементам, решать задачи | | П.38 | |
| 4.55.  4.56.  4.57. | 13.04  15.04  20.04 |  | | | | Решение задач по теме | | 3 | Уроки систематизации и обобщения знаний ,умений. | Уметь: решать задачи по теме | | П.30-38 | |
| 4.58. | **22.04** |  | | | | ***Контрольная работа №5по теме «Прямоугольный треугольник»*** | | 1 | Урок контроля знаний, умений и навыков |  | |  | |
| Раздел 5: Повторение. 10 часов, 1 контрольная работа | | | | | | | | | | | | | |
| 5.59.  5.60. | 27.04  29.04 | |  | Простейшие фигуры планиметрии: прямая, луч, угол  **«Равновесие сил на рычаге» интегрированный урок физика 7 класс** | | | | 2 | Уроки систематизации и обобщения знаний ,умений.  **Интегрированный с физикой 7 кл тема урока «Равновесие сил на рычаге»** | Систематизация и обобщение знаний | П.1-13 | | |
| 5.61.  5.62.  5.63. | 04.05  06.05  11.05 | |  | Треугольники | | | | 3 | Уроки систематизации и обобщения знаний ,умений. | Систематизация и обобщение знаний | П.14-23 | | |
| 5.64. | 13.05 | |  | Параллельные прямые | | | | 1 | Урок систематизации и обобщения знаний ,умений. | Систематизация и обобщение знаний | П.24-29 | | |
| 5.65. | **18.05** | |  | **Промежуточная итоговая аттестация** | | | | 1 | Урок контроля знаний, умений и навыков | Контроль и оценка знаний |  | | |
| 5.66.  5.67. | 20.05  25.05 | |  | Параллельные прямые | | | | 2 | Уроки систематизации и обобщения знаний ,умений. | Систематизация и обобщение знаний | П.24-29 | | |
| 5.68. | 27.05 | |  | Повторение | | | | 1 | Урок коррекции знаний и умений. | Коррекция знаний и умений. |  | | |