

Аннотация к рабочей программе по алгебре . 9 класс

Рабочая программа по алгебре для 9 класса разработана на основе Примерной программы основного общего образования (базовый уровень) с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и в соответствии с авторской программой Ю. Н. Макарычева.

Согласно учебному плану, рабочая программа предусматривает обучение в объеме 102 часов (3 часа в неделю).

Цели изучения алгебры в основной школе:

- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

Результаты обучения.

Личностные образовательные результаты:

креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.

Метапредметные образовательные результаты:

- уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- уметь выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

Предметные образовательные результаты:

- освоение основных понятий и методов математики;
- овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем;
- умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости.

Алгебра: учеб. Для 9 кл. общеобразоват. Учреждений/
(Ю.Н.Макарычев,Н.Г.Миндюк,К.И.Нешков,С.Б.Суворова); под ред. С.А. Теляковского. –

М.: Просвещение, 2008. (рекомендовано/допущено Министерством образования и науки РФ)

Аннотация к рабочей программе по алгебре 8 кл.

Данная рабочая программа по алгебре ориентирована на учащихся 8 классов и реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по математике.
2. Примерная программа основного общего образования по математике, рекомендованная Министерством образования и науки РФ / Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – 2-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2008.
3. Авторская программа: Программы. Математика. 5 – 6 классы. Алгебра 7 – 9 классы. Алгебра и начала математического анализа. 10 – 11 классы / авт. - сост. И. И. Зубарева, А. Г. Мордкович. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Мнемозина, 2009.

Рабочая программа по алгебре в 8 классе рассчитана на 102 часа, из расчёта 3 часа в неделю. Для обучения алгебре в 7 – 9 классах выбрана содержательная линия А. Г. Мордковича, рассчитанная на 3 года обучения. В восьмом классе реализуется второй год обучения алгебре. Данное количество часов полностью соответствует авторской программе.

В программе представлены:

- пояснительная записка, в которой дана общая характеристика предмета;
- цели и задачи обучения;
- результаты, достижение которых обеспечивает данная программа;
- требования к математической подготовке учащихся 8 класса;
- содержание курса, в котором представлены темы и количество отводимых часов на изучение каждой из них;
- критерии и нормы оценки знаний обучающихся;
- календарно-тематическое планирование учебного материала;
- учебно-методические средства обучения;
- перечень контрольных работ, контрольные работы.

Аннотация к рабочей программе по алгебре 9кл.

Данная рабочая программа по алгебре ориентирована на учащихся 9 классов и реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по математике.
2. Примерная программа основного общего образования по математике, рекомендованная Министерством образования и науки РФ / Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – 2-е изд. стереотип. – М.: Дрофа, 2008.
3. Авторская программа: Программы. Математика. 5 – 6 классы. Алгебра 7 – 9 классы. Алгебра и начала математического анализа. 10 – 11 классы / авт. - сост. И. И. Зубарева, А. Г. Мордкович. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Мнемозина, 2009.

Рабочая программа по алгебре в 8 классе рассчитана на 102 часа, из расчёта 3 часа в неделю. Для обучения алгебре в 7 – 9 классах выбрана содержательная линия А. Г. Мордковича, рассчитанная на 3 года обучения. В восьмом классе реализуется второй год обучения алгебре. Данное количество часов полностью соответствует авторской программе.

В программе представлены:

- пояснительная записка, в которой дана общая характеристика предмета;
- цели и задачи обучения;
- результаты, достижение которых обеспечивает данная программа;
- требования к математической подготовке учащихся 9 класса;
- содержание курса, в котором представлены темы и количество отводимых часов на изучение каждой из них;
- критерии и нормы оценки знаний обучающихся;
- календарно-тематическое планирование учебного материала;
- учебно-методические средства обучения;
- перечень контрольных работ, контрольные работы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО АЛГЕБРЕ (7 КЛАСС)

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 7 классе отводится не менее 170 часов из расчета 5 ч в неделю, при этом распределение часов на изучение алгебры и геометрии может быть следующим: 102 по алгебре, 68 по геометрии

Тематическое и примерное поурочное планирование представлены в материалах для второго варианта и сделаны в соответствии с учебником «Алгебра», Мордкович А.Г., М.:Мнемозина, 2009

Основное содержание.

Рациональные числа. Арифметические действия с рациональными числами. Степень с натуральным показателем, свойства степени с натуральным показателем. Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.

Текстовые задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. *Представление зависимости между величинами в виде формул.*

Алгебраические выражения. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения. Подстановка выражений вместо переменных. Равенство буквенных выражений. Тождество, доказательство тождеств. Преобразования выражений. Свойства степеней с натуральным показателем.

Многочлены. Многочлены с одной переменной. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности, *куб суммы и куб разности*. Формула разности квадратов, формулы *суммы кубов и разности кубов*. Разложение многочлена на множители.

Алгебраическая дробь. Сокращение дробей.

Уравнения. Уравнение с одной переменной. Линейное уравнение. Уравнение с двумя переменными; решение уравнения с двумя переменными. Система уравнений; решение системы. Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением. Уравнение с несколькими переменными. Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к алгебраической. Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Числовые функции. Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции. График функции, возрастание и убывание функции, наибольшее и наименьшее значения функции, нули функции, промежутки знакопостоянства. Чтение графиков функций.

Функции, описывающие прямую пропорциональную зависимость её график. Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов. Использование графиков функций для решения уравнений и систем.

Координаты. Изображение чисел точками координатной прямой. Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч. Формула расстояния между точками координатной прямой.

Декартовы координаты на плоскости; координаты точки. Уравнение прямой, угловой коэффициент прямой, условие параллельности прямых.

Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и их систем.

Тематическое планирование учебного материала.

Тематическое планирование составлено к УМК А.Г. Мордковича «Алгебра», 7 класс, М. «Мнемозина», 2009 года на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования с учетом авторского тематического планирования учебного материала Программы Математика 5-6 классы, алгебра 7–9 классы алгебра и начала анализа 10–11 классы, Мнемозина 2009 г.

Примерное распределение часов по темам,
3 часа в неделю всего 102 учебных часов

п/п	содержание учебного материала	Глава и № параграфа	количество часов по прим
1	Математический язык. Математическая модель	Гл 1 №1-5	13
2	Линейная функция	Гл2 №6-10	11
3	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	Гл 3 №11-14	13
4	Степень с натуральным показателем и её свойства	Гл 4 №15 - 19	6

5	Одночлены. Арифметические операции над одночленами	Гл.5№20-23	8
6	Многочлены. Арифметические операции над многочленами.	гл 6 №24 – 29	15
7	Разложение многочленов на множители.	Гл7 №30- 36	18
8	Функция $y=x^2$.	Гл 8 №37 – 39	9
9	Итоговое повторение.		9

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки, задающих систему итоговых результатов обучения, которые должны быть достигнуты всеми учащимися, оканчивающими 7 класс, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс 7 класса. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни».

Требования к уровню подготовки

В результате изучения ученик должен

знать/понимать:

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения, примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;

уметь:

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
 - выполнять основные действия со степенями с натуральными показателями, с многочленами; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования выражений;
 - решать линейные уравнения и сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений;
 - решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
 - изображать числа точками на координатной прямой; определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;
 - строить графики изученных функций;
 - находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
 - определять простейшие свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;
 - моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
 - интерпретации графиков зависимостей между величинами.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ГЕОМЕТРИИ (7 КЛАСС)

Количество часов в неделю: 2

Количество часов в год: 68

Рабочая программа по геометрии 7 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, установленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования. В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ

1.	Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / Министерство образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2011 (Стандарты второго поколения) Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897
2.	Примерная программа по учебным предметам «Математика 5 – 9 класс: проект» – М.: Просвещение, 2011 г

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

Направление развития	Компетенции
Личностное	Развитие личностного и критического мышления, культуры речи; Воспитание качеств личности, обеспечивающих, уважение к истине и критического отношения к собственным и чужим суждениям; Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей
Метапредметное	Формирование представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, части общечеловеческой культуры; Умение видеть математическую задачу в окружающем мире, использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; Овладение умением логически обосновывать то, что многие зависимости, обнаруженные путем рассмотрения отдельных частных случаев, имеют общее значение и распространяются на все фигуры определенного вида, и, кроме того, вырабатывать потребность в логическом обосновании зависимостей
Предметное	Выявление практической значимости науки, ее многообразных приложений в смежных дисциплинах и повседневной деятельности людей; Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

С учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования проектирование, организация и оценка результатов образования осуществляется на основе системно-деятельностного подхода, который обеспечивает:

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование развивающей образовательной среды образовательного учреждения;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических, особенностей здоровья обучающихся.

Таким образом, системно-деятельностный подход ставит своей задачей ориентировать ученика не только на усвоение знаний, но, в первую очередь, на способы этого усвоения, на способы мышления и деятельности, на развитие познавательных сил и творческого потенциала ребенка. В связи с этим, во время учебных занятий учащихся необходимо вовлекать в различные виды деятельности (беседа, дискуссия, экскурсия, творческая работа, исследовательская (проектная) работа и другие), которые обеспечивали бы высокое

качество знаний, развитие умственных и творческих способностей, познавательной, а главное самостоятельной деятельности учеников.

Данная рабочая программа предназначена для работы по учебнику Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2014. Этот учебник входит в Федеральный перечень учебников 2014 – 2015 учебного года, рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации, соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение не только математических предметов, но и смежных дисциплин.

В результате освоения курса геометрии 7 класса учащиеся получают представление об основных фигурах на плоскости и их свойствах; приобретают навыки геометрических построений, необходимые для выполнения часто встречающихся графических работ, а также навыки измерения и вычисления длин, углов, применяемые для решения разнообразных геометрических и практических задач.

В курсе геометрии 7 класса можно выделить следующие содержательно-методические линии: «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин».

Линия «Геометрические фигуры» нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей модели для описания окружающей реальности, а также способствует развитию логического мышления путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и применении этих свойств при решении задач на доказательство и на построение с помощью циркуля и линейки.

Содержание раздела «Измерение геометрических величин» нацелено на приобретение практических навыков, необходимых в повседневной жизни, а также способствует формированию у учащихся функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах.

II. МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Базисный учебный (образовательный план) на изучение геометрии в 7 классе основной школе отводит 2 учебных часа в неделю в течение 35 недель обучения, всего 70 уроков (учебных занятий).

III. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;

- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

познавательные универсальные учебные действия:

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;

- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
 - слушать партнера;
 - формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- предметные:**
- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
 - 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 изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
 - усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
 - умение измерять длины отрезков, величины углов;
 - умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

IV. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Начальные геометрические сведения. Прямая и отрезок. Точка, прямая, отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Равенство геометрических фигур. Измерение отрезков и углов. Длина отрезка. Градусная мера угла. Единицы измерения. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Перпендикулярные прямые.

Треугольники. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Окружность. Дуга, хорда, радиус, диаметр. Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение биссектрисы угла; построение перпендикулярных прямых.

Параллельные прямые. Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности прямых. Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Виды треугольников. Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники; свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построения с помощью циркуля и линейки. Построение треугольника по трем элементам.

V. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

В результате изучения курса геометрии 7 класса ученик научится:

- использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;

- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- решать задачи на вычисление градусных мер углов от 0^0 до 180^0 с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства фигур и их элементов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные виды доказательств;
- решать несложные задачи на построение циркуля и линейки;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование

Аннотация к рабочей программе по МУЗЫКЕ (5 - 6 классы) ФГОС

1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы.

Учебный предмет Музыка включен в образовательную область Искусство базисного учебного плана школы.

Рабочая программа по музыке 5-6 класса разработана в соответствии с нормативными документами:

«Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ №1897 от 17.12.2010г.

Рабочие программы разработаны в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом второго поколения, базисного учебного плана школы, основной образовательной программой МБОУ «Лесокамская основная общеобразовательная школа».

Рабочая программа составлена на основе авторской программы «Музыка» 5-7 классов, авт. Е.Д. Критская, Г.П.Сергеева, Т.С.Шмагина, М.: Просвещение, 2011г.

УМК:

1. Учебник «Музыка». 5 класс. Г.П. Сергеева, Е.Д. Критская. – М.: «Просвещение», 2015;
2. Учебник «Музыка». 6 класс. Г.П. Сергеева, Е.Д. Критская. – М.: «Просвещение», 2016;
3. Музыка. Творческая тетрадь. 5 класс. Г.П. Сергеева, Е.Д. Критская. – М.: «Просвещение», 2015;
4. Музыка. Творческая тетрадь. 6 класс. Г.П. Сергеева, Е.Д. Критская. – М.: «Просвещение», 2016;
5. Мультимедийные уроки по музыке 5класс.
6. Мультимедийные уроки по музыке 6класс.

2. Цель и задачи изучаемого предмета

Цель - развитие музыкальной культуры школьников как неотъемлемой части их духовной культуры.

Задачи:

- приобщение к музыке как эмоциональному, нравственно-эстетическому феномену, осознание через музыку жизненных явлений, овладение культурой отношения к миру, запечатленного в произведениях искусства, раскрывающих духовный опыт поколений;
- воспитание потребности в общении с музыкальным искусством своего народа и разных народов мира, классическим и современным музыкальным наследием; эмоционально-ценностного, заинтересованного отношения к искусству, стремления к музыкальному самообразованию;
- развитие общей музыкальности и эмоциональности, эмпатии и восприимчивости, интеллектуальной сферы и творческого потенциала, художественного вкуса, общих музыкальных способностей;

- освоение жанрового и стилевого многообразия музыкального искусства, специфики его выразительных средств и музыкального языка, интонационно-образной природы и взаимосвязи с различными видами искусства и жизнью;
- овладение художественно-практическими умениями и навыками в разнообразных видах музыкально-творческой деятельности (слушании музыки и пении, инструментальном музицировании и музыкально-пластическом движении, импровизации, драматизации музыкальных произведений, музыкально-творческой практике с применением информационно- коммуникационных технологий).

3. Структура учебного предмета.

Класс	Раздел программы	Кол-во часов.
5	Музыка и литература	17
5	Музыка и изобразительное искусство	17
Всего:		34
6	Мир образов вокальной и инструментальной музыки	17
6	Мир образов камерной и симфонической музыки	17
Всего:		34

4. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения предмета используются технологии: классно-урочная, игровые, технология проблемного обучения, технология деятельностного метода, групповые технологии, информационные технологии, объяснительно-иллюстрированное обучение.

5. Требования к результатам освоения учебного предмета

В результате изучения музыки ученик должен:

Знать/понимать:

- специфику музыки как вида искусства;
- значение музыки в художественной культуре и ее роль в синтетических видах творчества;
- основные жанры народной и профессиональной музыки;
- основные формы музыки;
- характерные черты и образцы творчества крупнейших русских и зарубежных композиторов;
- виды оркестров, названия наиболее известных инструментов;
- имена выдающихся композиторов и исполнителей;

Уметь:

- эмоционально - образно воспринимать и характеризовать музыкальные произведения;
- узнавать на слух изученные произведения русской и зарубежной классики;
- выразительно исполнять соло (с сопровождением и без сопровождения);
- выявлять общее и особенное при сравнении музыкальных произведений на основе полученных знаний об интонационной природе музыки;
- распознавать на слух и воспроизводить знакомые мелодии изученных произведений инструментальных и вокальных жанров;

- различать звучание отдельных музыкальных инструментов, виды хора и оркестра;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- певческого и инструментального музицирования дома, в кругу друзей и сверстников, на внеклассных и внешкольных музыкальных занятиях, школьных праздниках;
- размышления о музыке и ее анализа, выражения собственной позиции относительно прослушанной музыки;
- музыкального самообразования: знакомства с литературой о музыке, слушания музыки в свободное от уроков время (посещение концертов, музыкальных спектаклей, прослушивание музыкальных радио- и телепередач и др.); выражения своих личных музыкальных впечатлений в форме устных выступлений и высказываний на музыкальных занятиях; определения своего отношения к музыкальным явлениям действительности.

6. Место учебного предмета в учебном плане.

Рабочая программа основного общего образования по музыке составлена на основе базисного учебного плана МБОУ «Лесокамская основная общеобразовательная школа».

Предмет «Музыка» изучается в 5-6 классах в объеме не менее 68 часов.

В 5 классе – 34 часа (1 час в неделю); в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Аннотация к рабочей программе по математике 5-6 класс под ред. Дорофеева Г.В., Петерсон Л.Г. Рабочая программа по математике линии УМК под ред. Дорофеева Г.В., Петерсон Л.Г. составлена на основе: - Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года №1897; - Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 8 апреля 2015 г. №1/15; - Примерной рабочей программы по математике под ред. Дорофеева Г.В., Петерсон Л.Г., разработанной в соответствии с федеральным государственным стандартом основного общего образования; Рабочая программа разработана в соответствии: - с основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «Лесокамочка» Гайнского района района п. Гайны; - с учебным планом МБОУ «Лесокамочка». В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 года, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности. Целями реализации рабочей программы являются: - овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования; - достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, необходимых для продолжения освоения курсов алгебры и геометрии в 7-11 классах; - воспитание культуры личности, отношения к предмету математика как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии. Достижение поставленных целей при реализации рабочей программы предусматривает решение следующих задач: - обеспечение преемственности в освоении курса математики при переходе от первого уровня образования ко второму; - формирование мотивации изучения математики, готовность и способность учащихся к саморазвитию, личностному самоопределению, построению индивидуальной траектории изучения предмета; - формирование у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий; - формирование специфических для математики стилей мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе; - освоение в ходе изучения математики специфических видов деятельности, таких как вычисления, решение логических задач; - формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика и диаграммы, использовать компьютерные программы, Интернет при ее обработке; - овладение математикой как средством описания и исследования окружающего мира; - овладение системой знаний и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин и продолжения обучения по предметам алгебра, геометрия, физика. - воспитания отношения к математике как к части общечеловеческой культуры. Рабочая программа предназначена для изучения математики в 5-6 классах по учебникам Математика-5, Математика-6 под ред. Дорофеева Г.В. и Петерсон Л.Г. Учебники входят в Федеральный перечень учебников, рекомендованный Министерством образования и

науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях и утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 года №253. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки РФ». Общая характеристика учебного предмета В курсе математики 5 - 6 классов можно выделить две относительно самостоятельные содержательные линии: арифметическая и геометрическая. Кроме того, в программу органично включен материал, знакомящий учащихся с математикой в историческом развитии. Арифметическая линия призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами. Геометрическая линия в значительной степени связана с изучением величин и действий с ними, с построением идеальных геометрических образов и развитием пространственных представлений. Одной из особенностей разворачивания геометрического материала является конструктивный подход к геометрическим понятиям, который самым естественным образом приводит к большому числу задач на построение геометрических фигур. При формировании понятий основополагающую роль играют предметные действия обучающихся. В ходе освоения учебного предмета учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными дробями, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин. Таким, образом изучение математики в 5-ом и 6-ом классах в первую очередь направлено на решение следующих задач: - сформировать, развить и закрепить навыки действий с обыкновенными дробями, десятичными дробями, рациональными числами; - познакомить учащихся с понятием процента, сформировать понимание часто встречающихся оборотов речи со словом «процент»; - сформировать умения и навыки решения простейших задач на проценты; - сформировать представление учащихся о возможности записи чисел в различных эквивалентных формах; - познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, дать представление о симметрии в окружающем мире, развить пространственное и конструктивное мышление; - создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых и окружностей; - мотивировать введение положительных и отрицательных чисел; - выработать прочные навыки действия с положительными и отрицательными числами; - сформировать первоначальные навыки использования букв для обозначения чисел в записи математических выражений и предложений; - научить оценивать вероятность случайного события на основе определения частоты события в ходе эксперимента. Описание места учебного предмета в учебном плане. В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования, учебным планом МБОУ «Лесокалочка» рабочая программа рассчитана на преподавание в 5-6 классах в объеме 340 ч. Количество часов в год – 170 часов. Количество часов в неделю – 5 часов. Количество контрольных работ - 11 (5 класс), 10 (6 класс). Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета Изучение математики в 5-6 классах направлено на достижение следующих результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования: Личностные результаты: 1. Осознание этнической принадлежности, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира. 2. Готовность и способность обучающихся к

саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. 3. Формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи. 4. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. 5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания. 6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и классе в целом. Метапредметные результаты: Регулятивные УУД 1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет: ☐ идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; ☐ выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; ☐ ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей; ☐ формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности; 2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет: ☐ определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; ☐ определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи; ☐ выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели; ☐ составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); ☐ определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения. 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. Обучающийся сможет: ☐ определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности; ☐ отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований; ☐ оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата; ☐ устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта; ☐ сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. 4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет: ☐ определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи; ☐ свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий; ☐ оценивать продукт своей деятельности по заданным или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью

деятельности. 5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет: ☐ наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки; ☐ соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы; ☐ принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность; ☐ самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; ☐ ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности. Познавательные УУД 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, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет: ☐ выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство; ☐ объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; ☐ выделять явление из общего ряда других явлений; ☐ строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям; ☐ строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; ☐ излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; ☐ самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации; ☐ делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными. 7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет: ☐ обозначать символом и знаком предмет и/или явление; ☐ определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме; ☐ строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения; ☐ строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм; 8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет: ☐ находить в тексте требуемую информацию; ☐ ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; ☐ резюмировать главную идею текста; ☐ преобразовывать текст; ☐ критически оценивать содержание текста. Коммуникативные УУД 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. Обучающийся сможет: ☐ определять возможные роли в совместной деятельности; ☐ играть определенную роль в совместной деятельности; ☐ принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории; ☐ определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации; ☐ корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии; ☐ критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего

мнения (если оно таково) и корректировать его; ☐ предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации; ☐ выделять общую точку зрения в дискуссии; ☐ договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей; ☐ организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.). 10. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации. Обучающийся сможет: ☐ определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства; ☐ отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.); ☐ представлять в устной форме развернутый план собственной деятельности; ☐ соблюдать нормы публичной речи; ☐ высказывать и обосновывать мнение (суждение); ☐ принимать решение в ходе диалога; ☐ делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации. Предметные результаты: На базовом уровне: Арифметика Элементы теории множеств и математической логики ☐ Оперировать понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность; ☐ задавать множества перечислением их элементов; ☐ находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях. В повседневной жизни и при изучении других предметов: ☐ распознавать логически некорректные высказывания. Числа Ученик научится: ☐ оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число; ☐ использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений; ☐ использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач; ☐ выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами; ☐ сравнивать рациональные числа. В повседневной жизни и при изучении других предметов: ☐ оценивать результаты вычислений при решении практических задач; ☐ выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях; ☐ составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов. Статистика и теория вероятностей Ученик научится: ☐ представлять данные в виде таблиц, диаграмм, ☐ читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы. Текстовые задачи Ученик научится: ☐ решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия; ☐ строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи; ☐ осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; ☐ составлять план решения задачи; ☐ выделять этапы решения задачи; ☐ интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи; ☐ знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки; ☐ решать задачи на нахождение части числа и числа по его части; ☐ решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними; ☐ находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины; ☐ решать несложные логические задачи методом рассуждений. В повседневной жизни и при изучении других предметов: ☐ выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку) Наглядная геометрия Геометрические фигуры Ученик научится: ☐ оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат,

окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля. В повседневной жизни и при изучении других предметов: ☐ решать практические задачи с применением простейших свойств фигур. Измерения и вычисления Ученик научится: ☐ выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов; ☐ вычислять площади прямоугольников. В повседневной жизни и при изучении других предметов: 1. вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников; ☐ выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни. История математики Ученик научится: ☐ описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки; ☐ знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей. На расширенном и углубленном уровне: Арифметика Элементы теории множеств и математической логики Ученик получит возможность научиться: ☐ оперировать¹ понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность, ☐ определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания. В повседневной жизни и при изучении других предметов: ☐ распознавать логически некорректные высказывания; ☐ строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики. Числа Ученик получит возможность научиться: ☐ Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных; ☐ понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа; ☐ выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий; ☐ использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости; ☐ выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью; ☐ упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей; ☐ находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач; ☐ оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. В повседневной жизни и при изучении других предметов: ☐ применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов; ☐ выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений; ☐ составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов. Уравнения и неравенства Ученик получит возможность научиться: ☐ оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство. Статистика и теория вероятностей Ученик получит возможность научиться: ☐ оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое, ☐ извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах; ☐ составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных. В повседневной жизни и при изучении других предметов: ☐ извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений. Текстовые задачи Ученик получит

возможность научиться: □ решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности; □ использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач; □ знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию); □ моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы; □ выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа; □ интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи; □ анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях; □ исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта; □ решать разнообразные задачи «на части», □ решать и обосновывать свое решение задач на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби; □ осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов. В повседневной жизни и при изучении других предметов: □ выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных, конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества; □ решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат; □ решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчёта.

Наглядная геометрия Геометрические фигуры Ученик получит возможность научиться: □ Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах; □ изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов. Измерения и вычисления Ученик получит возможность научиться: □ выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов; □ вычислять площади прямоугольников, квадратов, объёмы прямоугольных параллелепипедов, кубов. В повседневной жизни и при изучении других предметов: □ вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объёмы комнат; □ выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни; □ оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

История математики Ученик получит возможность научиться: □ характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

Аннотация к рабочей программе по геометрии 8 кл. 2014-2015 уч. год.

Данная рабочая программа по геометрии для 8 класса разработана на основе «Примерных программ по учебным предметам : математика : 5-9-е классы : проект», «Просвещение», 2013, с использованием рекомендаций авторской программы Л. С. Атанасяна.

В программе представлены:

- пояснительная записка, в которой дана общая характеристика предмета;
- цели и задачи обучения;
- результаты, достижение которых обеспечивает данная программа;
- содержание курса, в котором представлены темы и количество отводимых часов на изучение каждой из них;
- требования к математической подготовке учащихся 8 класса;
- критерии и нормы оценки знаний обучающихся;
- учебно-методические средства обучения;
- календарно-тематическое планирование учебного материала. В планирование включены элементы КЭС(кодификатор элементов содержания по математике), подготовленные Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»;
- контрольные работы.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе по учебному предмету «Геометрия» 9 класс (базовый уровень)

Рабочая программа по геометрии для 9 класса составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике на основе авторской программы Л.С. Атанасяна и др.¹.

В рабочей программе внесены следующие изменения.

- На первом уроке добавлено стартовое тестирование в форме теста, рассчитанное на 45 минут.

На реализацию рабочей программы отводится два часа в неделю, всего 68 часов.

Учебно-методический комплект:

- Геометрия, 7-9: учеб. для общеобразоват. учреждений/ [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2007
- Геометрия. Дидактические материалы. 9 класс / Б.Г. Зив — 12-е изд. — М.: Просвещение, 2010

Структура рабочей программы соответствует Положению о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) муниципального общеобразовательного учреждения «Лесокамская основная общеобразовательная школа».

Формы контроля: тестирование, контрольные работы.

Составитель: Мизёва О. С.

¹ Л.С. Атанасян и др. Программа по геометрии // Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. / Сост. Т.А. Бурмистрова. — М: Просвещение, 2009

В Аннотация к рабочей программе по изобразительному искусству

Изучение изобразительного искусства в основной школе призвано сформировать у учащихся художественный способ познания мира, дать систему знаний и ценностных ориентиров на основе собственной художественно-творческой деятельности и опыта приобщения к выдающимся явлениям русской и зарубежной художественной культуры.

Вклад образовательной области «Искусство» в развитии личности выпускника основной школы заключается в развитии эстетического воспитания мира, художественно-творческих способностей, воспитание художественного вкуса, потребности в общении с прекрасным в жизни и в искусстве, в обеспечении определенного уровня эрудиции в сфере изобразительного и музыкального искусства, в сознательном выборе видов художественно-творческой деятельности, в которых подросток может проявить свою индивидуальность, реализовать творческие способности.

Стандарт основного общего образования по искусству

Изучение искусства на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

1. **развитие** эмоционально-ценностного отношения к миру, явлениям жизни и искусства;
2. **воспитание и развитие** художественного вкуса учащегося, его интеллектуальной и эмоциональной сферы, творческого потенциала, способности оценивать окружающий мир по законам красоты;
3. **освоение знаний** о классическом и современном искусстве, ознакомление с выдающимися произведениями отечественной и зарубежной художественной культуры;
4. **овладение практическими умениями и навыками** художественно-творческой деятельности;
5. **формирование** устойчивого интереса к искусству, художественным традициям своего народа и достижениям мировой культуры.

Рабочие программы составлены в соответствии с учебной программой «Изобразительное искусство и художественный труд» для 5-9 класса под редакцией Б.М.Неменского. В неделю по 1 часу т.е. 34 часа за учебный год. С учетом специфики классов выстроена система учебных занятий (уроков), спроектированы цели, задачи, ожидаемые результаты обучения, что представлено в схематической форме. Рабочие программы определяют дидактические модели, а также рекомендуют средства обучения и вид деятельности учащихся. Каждому уроку спроектированы информационно-коммуникативные навыки и рекомендуемое информационно-методическое обеспечение.

В связи ведением новых федеральных государственных образовательных стандартов рабочие программы в 5 – 6 классах изменились.

Цели программы: развитие целостного эстетического восприятия природы и окружающей жизни и их отображения в произведениях различных видов отечественного и зарубежного искусства: формирование навыков посильного создания художественного образа природы и человека в собственном изобразительном и декоративно-прикладном творчестве.

Задачи программы:

- воспитывать эстетическое отношение к действительности и формировать мировосприятие учащихся средствами искусства;

-углубить представления учащихся об основах реалистического изображения объектов природы и о специфике художественного изображения природы и человека в изобразительном, народном и декоративно-прикладном искусстве;

-раскрывать художественно-образный язык изображения окружающей действительности в развитии в различных видах и жанрах изобразительного искусства (в пейзаже, натюрморте, портрете, анималистическом жанре).

-знакомить с элементами художественного конструирования через создание собственных композиций в объеме или использование сочетаний плоскостных и объемно - пространственных приемов;

-показывать неповторимое своеобразие русской народной культуры через раскрытие художественного языка народного искусства на примере выдающихся памятников деревянного зодчества, а также на примере характерных признаков регионального и национального типов народного деревянного зодчества;

-развивать умения учащихся работать в разных видах художественно-творческой деятельности и творчески использовать выразительные средства в процессе создания собственной изобразительной, декоративной или пространственной композиции;

-развивать воображение и ассоциативное мышление учащихся на основе межпредметных связей и демонстрации произведений разных художников и различных видов искусства;

-развивать художественный вкус, аналитические способности и эстетическую мотивацию учащихся при создании ими собственной художественной композиции, а также в процессе просмотра и обсуждения выполненных в классе работ.

Учебные задания года предусматривают дальнейшее развитие навыков работы с гуашью, пластилином, бумагой. В процессе овладения навыками работы с разнообразными материалами дети приходят к пониманию красоты и творчества.

Тематически планом предусматривается широкое использование наглядных пособий, материалов и инструментария информационно-технологической и методической поддержки, как из учебника и коллекций классических произведений, так и из арсенала авторских работ учащихся; средства обучения: печатные пособия, информационно - коммуникационные средства, технические средства обучения. Рассматривает программа региональный компонент, учебно-творческие задания, уровень подготовки и виды контроля учащихся.

Рабочие программы рассчитаны на 35 часов.

Для реализации программы используются учебники, программа общеобразовательной школы под редакцией Шпикаловой.Т.Я.2014.Москва. «Просвещение».

- *Шпикалова Т.Я.*Изобразительное искусство: учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений, учебник для 6 класса «Изобразительное искусство» .

Перечень нормативных документов, используемых при составлении рабочей программы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп) ;
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. (Приказ Министерства образования от 05.03.2004 № 1089);
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/2014 учебный год
- Программа основной школы. 7-9 классы Авторы программы С.В.Громов, Н.А.Родина (из сборника «Программы для общеобразовательных учреждений. Физика 7-11 классы. Москва. Дрофа 2001год)

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника **научным методом познания**, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Курс физики в примерной программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения: механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Цели изучения физики

Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- **овладение умениями** проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;

- **воспитание** убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- **применение полученных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 210 часов для обязательного изучения физики на ступени основного общего образования. В том числе в VII, VIII и IX классах по 70 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю. В примерной программе предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 21 час (10%) для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий, учета местных условий.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Примерная программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

Познавательная деятельность:

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

Содержание курса физики (7-9 класс).

7 КЛАСС

(68 ЧАСОВ, 2 ЧАСА В НЕДЕЛЮ)

І. ВВЕДЕНИЕ

Предмет и методы физики. Экспериментальный метод изучения природы. Измерение физических величин.

Погрешность измерения. Обобщение результатов эксперимента.

Наблюдение простейших явлений и процессов природы с помощью органов чувств (зрения, слуха, осязания). Использование простейших измерительных приборов. Схематическое изображение опытов. Методы получения знаний в физике. Физика и техника.

Фронтальная лабораторная работа.

1.Определение цены деления измерительного прибора.

II.Взаимодействие тел

Механическое движение. Равномерное и не равномерное движение. Скорость.

Расчет пути и времени движения. Траектория. Прямолинейное движение.

Взаимодействие тел. Инерция. Масса. Плотность.

Измерение массы тела на весах. Расчет массы и объема по его плотности.

Сила. Силы в природе: тяготения, тяжести, трения, упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела.

Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Трение.

Упругая деформация.

Фронтальная лабораторная работа.

1.Измерение массы тела на рычажных весах.

2.Измерение плотности твердого вещества.

3. Измерение сил динамометром.

III. Работа и мощность.

Работа. Мощность. Простые механизмы. КПД механизмов.

Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе.

Применение закона равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило» механики.

Фронтальная лабораторная работа.

1.Выяснение условия равновесия рычага.

2.Измерение КПД при подъеме по наклонной плоскости.

IV.Первоначальные сведения о строении вещества

Гипотеза о дискретном строении вещества. Молекулы. Непрерывность и хаотичность движения частиц вещества.

Диффузия. Броуновское движение. Модели газа, жидкости и твердого тела.

Взаимодействие частиц вещества. Взаимное притяжение и отталкивание молекул.

Три состояния вещества.

Фронтальная лабораторная работа.

1.Измерение размеров малых тел.

V. Давление твердых тел, жидкостей и газов.

Давление. **Опыт Торричелли.**

Барометр-анероид.

Атмосферное давление на различных высотах. Закон Паскаля. **Способы увеличения и уменьшения давления.**

Давление газа. **Вес воздуха. Воздушная оболочка. Измерение атмосферного давления. Манометры.**

Поршневой жидкостный насос. Передача давления твердыми телами, жидкостями, газами.

Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.

Сообщающие сосуды. Архимедова сила. Гидравлический пресс.

Плавание тел. Плавание судов. Воздухоплавание.

Фронтальная лабораторная работа.

1.Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.

8 класс
(68 часов, 2 часа в неделю)

I. Законы взаимодействия и движения тел.

Материальная точка. Траектория. Скорость. **Перемещение. Система отсчета.**

Определение координаты движущего тела.

Графики зависимости кинематических величин от времени.

Прямолинейное равноускоренное движение.

Скорость равноускоренного движения.

Перемещение при равноускоренном движении.

Определение координаты движущего тела.

Графики зависимости кинематических величин от времени.

Ускорение. Относительность механического движения. **Инерциальная система отсчета.**

Первый закон Ньютона.

Второй закон Ньютона.

Третий закон Ньютона. Свободное падение

Закон Всемирного тяготения.

Криволинейное движение

Движение по окружности.

Искусственные спутники Земли. Ракеты.

Импульс. Закон сохранения импульса. **Реактивное движение.**

Движение тела брошенного вертикально вверх.

Движение тела брошенного под углом к горизонту.

Движение тела брошенного горизонтально.

Ускорение свободного падения на Земле и других планетах.

Фронтальная лабораторная работа.

1. Исследование зависимости пути от времени при равномерном движении
2. Измерение ускорения тела при равноускоренном движении.
3. Изучение движения конического маятника.
4. Измерение силы трения скольжения.

II. Механические колебания и волны. Звук.

Механические колебания. Амплитуда. Период, частота. **Свободные колебания. Колебательные системы. Маятник.**

Зависимость периода и частоты нитяного маятника от длины нити.

Превращение энергии при колебательном движении. Затухающие колебания. Вынужденные колебания.

Механические волны. Длина волны. Продольные и поперечные волны. Скорость распространения волны.

Звук. **Высота и тембр звука. Громкость звука/**

Распространение звука.

Скорость звука. Отражение звука. Эхо. Резонанс.

Фронтальная лабораторная работа.

4. Изучение колебаний нитяного маятника.

5. Изучение колебаний пружинного маятника

III. Тепловые явления

Внутренняя энергия. **Тепловое движение.** Температура. Теплопередача. Необратимость процесса теплопередачи.

Связь температуры вещества с хаотическим движением его частиц. **Способы изменения внутренней энергии.**

Теплопроводность.

Количество теплоты. Удельная теплоемкость.

Конвекция.

Излучение. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Плавление и кристаллизация. **Удельная теплота плавления. График плавления и отвердевания.**

Преобразование энергии при изменениях агрегатного состояния вещества.

Испарение и конденсация. **Удельная теплота парообразования и конденсации.**

Работа пара и газа при расширении.

Кипение жидкости. Влажность воздуха.

Тепловые двигатели.

Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.

Агрегатные состояния. Преобразование энергии в тепловых двигателях.

КПД теплового двигателя.

Фронтальная лабораторная работа.

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.

2. Наблюдение за охлаждением воды при её испарении и определение влажности воздуха.

9 класс
(68 часов, 2 часа в неделю)

I. Электрические явления.

Электризация тел. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов. Два вида электрического заряда. Дискретность электрического заряда. Электрон.

Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. **Электроскоп. Строение атомов.**

Объяснение электрических явлений.

Проводники и непроводники электричества.

Действие электрического поля на электрические заряды.

Постоянный электрический ток. **Источники электрического тока.**

Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах. **Электрическая цепь и ее составные части.** Сила тока. Единицы силы тока. **Амперметр. Измерение силы тока.**

Напряжение. Единицы напряжения. **Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения.**

Сопротивление. Единицы сопротивления.

Закон Ома для участка электрической цепи.

Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.

Примеры на расчет сопротивления проводников, силы тока и напряжения.

Реостаты.

Последовательное и параллельное соединение проводников. Действия электрического тока

Закон Джоуля-Ленца. **Работа электрического тока.**

Мощность электрического тока.

Единицы работы электрического тока, применяемые на практике.

Счетчик электрической энергии. Электронагревательные приборы.

Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми приборами.

Нагревание проводников электрическим током.

Количество теплоты, выделяемое проводником с током.

Лампа накаливания. Короткое замыкание.

Предохранители.

Фронтальная лабораторная работа.

1. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.

2. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.

3. Регулирование силы тока реостатом. Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра.

II. Электромагнитные явления.

Взаимодействие магнитов.

Магнитное поле.

Взаимодействие проводников с током.

Действие магнитного поля на электрические заряды. **Графическое изображение магнитного поля.**

Направление тока и направление его магнитного поля.

Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.

Магнитный поток. Электромагнитная индукция.

Явление электромагнитной индукции. Получение переменного электрического тока.

Электромагнитное поле. **Неоднородное и неоднородное поле. Взаимосвязь электрического и магнитного полей.**

Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн.

Электродвигатель.

Электродвигатель

Свет – электромагнитная волна.

Фронтальная лабораторная работа.

1. Сборка электромагнита и испытание его действия.

2. Изучение электрического двигателя.

3. Наблюдение действия магнитного поля на ток.

.

III. Оптические явления.

Источники света.

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света. Луч. Закон отражения света.

Плоское зеркало. Линза. **Оптическая сила линзы. Изображение, даваемое линзой.**

Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.

Оптические приборы.

Глаз и зрение. Очки.

Фронтальная лабораторная работа

1. Измерение фокусного расстояния и оптической силы линзы.

2. Получение изображения с помощью линзы.

3. Проверка закона отражения света

4. Исследование явления преломления света

IV. Гравитационные явления

Сила тяжести.

Закон всемирного тяготения.

Искусственные спутники Земли.

Вес тела. Невесомость.

Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ.

В результате изучения физики ученик 7 класса должен

должен знать/понимать

- **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, вещество.
- **смысл физических величин:** путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, коэффициент полезного действия, работа и мощность.
- **смысл физических законов:** Паскаля, Архимеда.

уметь

- **описывать и объяснять физические явления:** равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;
- **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры;
- **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:** пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления;
- **выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;**
- **приводить примеры практического использования физических знаний** о механических явлениях;
- **решать задачи на применение изученных физических законов;**
- **осуществлять самостоятельный поиск информации** естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств;
- рационального применения простых механизмов;

В результате изучения физики ученик 8 класса должен

знать/понимать

- **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие;

- **смысл физических величин:** путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость;
- **смысл физических законов:** Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах;

уметь

- **описывать и объяснять физические явления:** равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию;
- **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры;
- **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:** пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, температуры остывающего тела от времени;
- **выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;**
- **приводить примеры практического использования физических знаний** о механических, тепловых;
- **решать задачи на применение изученных физических законов;**
- **осуществлять самостоятельный поиск информации** естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств;
- контроля за исправностью водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире;
- рационального применения простых механизмов;

В результате изучения физики обучающиеся 9 класса должны

знать/понимать

- смысл понятий: физические явления, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом. Атомное ядро, ионизирующие излучения;
- смысл физических величин: электрический заряд, сила электрического тока, эл. напряжение, эл. сопротивление, работа и мощность эл. тока, фокусное расстояние линзы;

-смысл физических законов: сохранение электрического заряда, Закона Ома для участка Эл. цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражение света;

уметь

- описывать и объяснять физические явления: электризация тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсия света;
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;
- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
- выражать результаты измерений и расчётов в единой Международной системе;
- приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных и квантовых явлениях;
- решать задачи на применение изученных физических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, её разработку и представление в разных формах;

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности в процессе использования электробытовых приборов, электронной техники;
- контроля за исправностью электропроводки;
- оценки безопасности радиационного фона.

Учебно-тематический план

7 класс

№ п/п	Название разделов и тем	Всего часов	Из них	
			Л/р	К/р
1	Введение	3	1	
2	Движение и взаимодействие тел	19	3	1
3	Работа и мощность	9	2	1
4	Строение вещества	6	1	
5	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	26	1	2
6	Диагностика знаний	2		2
6	Резерв	3		
	Итого	68	8	6

8 класс

№ п/п	Название разделов и тем	Всего часов	Из них	
			Л/р	К/р
1	Повторение материала, изученного в 7 классе	3		1
2	Кинематика	10	2	1
3	Динамика	13	1	1
3	Колебания и волны	10	1	1
4	Внутренняя энергия	10	1	1
5	Изменение агрегатных состояний вещества	16	1	1
6	Диагностика знаний	2		2
6	Резерв	4		
	Итого	68	6	8

9 класс

№ п/п	Название разделов и тем	Всего часов	Из них	
			Л/р	К/р
1	Повторение материала, изученного в 8 классе	3		1
1	Электрические явления	23	3	1
2	Электромагнитные явления	10	3	1
3	Оптические явления	13	2	1
4	Гравитационные явления	12	2	1
5	Итоговое обобщение	7		1
6	Итого	68	10	6

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс					
дата	№ урока	Тема урока	Содержание урока	демонстрация	Задание на дом
ВВЕДЕНИЕ					
	1/1	Что изучает физика. Наблюдения и опыты.	Понятие о содержании физической науки;	Различные приборы,	1-3

			физические явления. Главная задача физики; основные физические знания – наблюдения и опыты	их действие	
	2/2	Физические величины и их измерение	Понятие о физической величине. Единицы физических величин. Цена деления и её определение. Измерительные приборы. Решение задач №1,3	Различные измерительные приборы	4, №2,4
	3/3	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1 «Измерение объёма жидкости с помощью измерительного цилиндра»			
ДВИЖЕНИЕ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ					
	4/1	Механическое движение	Механическое движение, точка отсчёта, материальная точка, траектория. Относительность движения. Путь, единицы пути. Решение задач №5,7	Траектория движения тела	5, №6,8
	5/2	Скорость.	Равномерное движение. Скорость, определение, единицы измерения скорости. Понятие векторной величины.	Равномерное движение ученика по классу	6, №11
	6/3	Расчёт пути и времени движения.	Вывод формул для расчёта пути и времени движения. Решение задач.		5,6, №14
	7/4	Инерция.	Состояние покоя. Причины изменения состояния покоя. Явление инерции. Проявление инерции в быту и технике.	Насаживание молотка на рукоятку	7, №23
	8/5	Взаимодействие тел.	Изменение скорости при взаимодействии. Определение взаимодействия. Результат взаимодействия.	Опыт с шаром, движущемуся по направляющему жёлобу.	8
	9/6	Масса. ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2 «Измерение массы тела на рычажных весах»			
	10/7	Плотность вещества	Понятие плотности. Определение плотности. Единицы измерения.	Сравнение масс тел, имеющих одинаковые объёмы.	9, №30
	11/8	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3 «Измерение плотности твёрдого тела»			
	12/9	Расчёт массы и объёма тела.	Способы определения объёма и массы тела	Измерение объёма и массы тела различными способами	10, №34
	13/10	Решение задач			

	14/11	Контрольная работа по теме «Инерция. Плотность. Масса»			
	15/12	Сила.	Изменение скорости тела при действии на него другими телами. Сила – причина изменения скорости. Единицы измерения силы.		11
	16/13	Сила тяжести.	Сила тяжести. Свободное падение. Зависимость силы тяжести от массы.		12, №45
	17/14	Сила упругости. Закон Гука.	Возникновение силы упругости. Деформация, закон Гука. Коэффициент жёсткости. Виды деформации.	Различные виды деформации	14, №49
	18/15	Динамометр. Вес тела	Динамометр. Определение веса тела. Связь силы тяжести и веса.		15, №50
	19/16	Сила трения. Трение в природе и технике.	Сила трения, измерение силы трения. Трение в природе и технике.	Измерение силы трения	16,17, №55
	20/17	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №4 «Измерение силы трения с помощью динамометра»			
	21/18	Сила как мера взаимодействия тел.	Равнодействующая. Сложение сил, лежащих на одной прямой.		13
	22/19	Диагностико-коррекционное занятие			
РАБОТА И МОЩНОСТЬ					
	23/1	Механическая работа	Понятие работы как физической величины. Знак работы. Условия выполнения работы, единицы измерения		18
	24/2	Мощность.	Мощность – быстрота совершения работы. Единицы мощности.		19
	25/3	Рычаг. Правило моментов.	Устройство рычага. Условия равенства рычага. Моменты силы.		20,21
	26/4	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №5 «Выяснение условий равновесия рычага»			
	27/5	Блок. Другие механизмы.	Подвижный и неподвижный блоки. Их свойства. Полиспаст. Ворот. Лебёдка. Клин. Наклонная плоскость.	Простые механизмы и их действия.	22,23, № 71
	28/6	Коэффициент полезного действия.	Понятие о полезной и полной работе. КПД. Золотое правило механики.		24, №75
	29/7	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №6 «Определение КПД наклонной плоскости»			
	30/8	Решение задач			
	31/9	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА по теме « Работа и мощность. Простые механизмы»			

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА					
	32/1	Строение вещества. Атомы и молекулы.	Представление о молекулах и их размеры. Атомы. Молекула воды, кислорода, водорода.		25,26
	33/2	Диффузия.	Движение молекул. Диффузия. Скорость диффузии и её зависимость от температуры.	Диффузия между различными веществами.	27
	34/3	Диагностика знаний за 1 полугодие			
	35/4	Взаимодействие молекул. Смачивание и капиллярность.	Склейка, сварка. Сила взаимодействия. Смачивание и капиллярность. Экология.		28,29
	36/5	Агрегатные состояния в-ва	Три состояния в-ва, их св-ва. Объяснение их на основе знаний строения в-ва.		30,31
	37/6	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №7 «Определение размеров малых тел»			
	38/7	Диагностико-коррекционное занятие			
ДАВЛЕНИЕ ТВЁРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ					
	39/1	Давление и сила давления	Давление. Единицы измерения. Сила давления. Способы изменения давления.	Рис. 81,82	32, №78
	40/2	Давление в природе и технике	Давление в природе и технике. Игра «Давление в вашей профессии»		33, №82,83
	41/3	Давление газа. Применение сжатого воздуха.	Давление газа. Передача давления газом. Зависимость давления газа от его объёма	Рис.88,89	34,35
	42/4	Закон Паскаля.	Давление в жидкости и газе. Передача давления жидкостями и газами	Опыты с шаром Паскаля	36
	43/5	Гидростатическое давление.	Сила давления на глубине. Давление внутри жидкости. Опыты Паскаля.	Рис. 100	37
	44/6	Давление на дне морей и океанов. Исследование морских глубин.	Давление на одной и той же глубине. Водолазный колокол, акваланг, водолазный скафандр, батисфера, батискаф.		38
	45/7	Сообщающиеся сосуды.	Сообщающиеся сосуды. Законы сообщающихся сосудов. Гидростатический парадокс.	Таблица шлюзов	39
	46/8	Диагностико-коррекционное занятие. Кратковременная контрольная работа			
	47/9	Атмосфера и атмосферное давление	Атмосфера. Состав воздуха. Скорость движения молекул воздуха. Вес воздуха.	Рис.112-116	40

	48/10	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	Изменение плотности воздуха с высотой. Опыт Торричелли. Вычисление атмосферного давления. Опыт Герике		41
	49/11	Измерительные приборы и система водоснабжения.	Барометр, манометр. Водопровод, поршневой насос.	Измерение высоты школы.	42-44
	50/12	Гидравлический пресс.	Устройство пресса. Принцип действия гидропресса. Газовый пресс. Применение в промышленности.	Модель гидропресса	45
	51/13	Диагностико-коррекционное занятие			
	52/14	Контрольная работа по теме «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»			
	53/15	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело.	Причины действия выталкивающей силы. Вес тела в жидкости.	Рис.132	46
	54/16	Закон Архимеда.	Вычисление выталкивающей сил. Закон Архимеда.	Рис.133	47
	55/17	Плавание тел	Условия плавания тел.	Рис. 135	48
	56/18	ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №8 «Измерение выталкивающей (архимедовой) силы».			
	57/19	Плавание животных и человека.	Средняя плотность живых организмов. Активное и пассивное плавание. Мёртвое море.		49
	58/20	Плавание судов.	История развития плавательных судов. Водный транспорт.		50
	59/21	Решение задач.			
	60/22	Воздухоплавание.	Аэростаты. Дирижабли. Подъёмная сила.		51
	61/23	Экологические проблемы водного и воздушного транспорта.	Ситуация вредного воздействия техники на окружающую среду и меры её сохранения.	Стенгазеты, плакаты.	
	62/24	Диагностико-коррекционное занятие.			
	63/25	Контрольная работа по теме «Архимедова сила. Плавание тел.»			
	64/26	обобщение			
	65/27				
	66/28	Диагностика за 2 полугодие			

Резерв времени –2 часов

8класс

дата	№ урока	Тема урока	Содержание урока	демонстрация	Задание на дом
	1/1	Повторение, изученного в 7 классе			
	2/2	Повторение, изученного в 7 классе. Входная диагностика			
КИНЕМАТИКА					
	3/3	Наука о движении тел.	Механическое движение. Системы отсчёта.		1
	4/1	Лабораторная работа №1 «Исследование зависимости пути от времени при равномерном движении»			
	5/2	Ускорение.	Равноускоренное движение. Ускорение. Решение задач типа №9, 11\	Движение тела с капельницей.	2
	6/3	Скорость при равноускоренном движении.	Скорость тела. Графики скорости. Мгновенна скорость. Средняя скорость.		3
	7/4	Путь при равноускоренном движении.	Расчёт пути при равноускоренном движении.		4
	8/5	Решение задач. Отработка практических навыков.			
	9/6	Лабораторная работа №2 «Измерение ускорения тела при равноускоренном движении».			
	10/7	Движение по окружности.	Равномерное движение по окружности. Скорость, ускорение, период, частота.	Вращающийся диск.	5,6
	11/8	Лабораторная работа №3 «Изучение движения конического маятника».			
	12/9	Диагностика и коррекция знаний			
	13/10	Контрольная работа по теме «Кинематика»			
ДИНАМИКА					
	14/1	Первый закон Ньютона.	Анализ контрольной работы. Доклад об Исааке Ньютоне. Первый закон Ньютона. Понятие изолированного тела. ИСО. Инерция.		7
	15/2	Второй закон Ньютона.	Действие – причина изменения скорости. Сила – мера действия. Второй закон Ньютона. Равнодействующая сил.		8
	16/3	Третий закон Ньютона.	Взаимодействие. Равенство действий. Третий закон Ньютона. Сила реакции опоры.		9
	17/4	Решение задач. Отработка практических навыков.			
	18/5	Лабораторная работа № 4 «Измерение силы трения скольжения».			
	19/6	Импульс	Сила, необходимая для изменения скорости. Понятие импульса тела.		10
	20/7	Закон сохранения импульса.	Формулировка и применение закона сохранения импульса.		11
	21/8	Реактивное движение. Развитие ракетной	Реактивное движение. Скорость ракет.	Рис. 20,22	12,13

		техники.	История ракетостроения.			
	22/9	Механическая энергия.	Механическая энергия. Единицы измерения. Виды энергии. Связь работы и энергии.	Рис. 27	14	
	23/10	Закон сохранения энергии.	Понятие полной энергии. Преобразование механической энергии.		15	
	24/11	Использование энергии воды и ветра.	Принцип использования энергии падающей воды. Ветряные двигатели. Приливные электростанции. Экологические проблемы.		16	
	25/12	<i>Диагностика и коррекция знаний.</i>				
	26/13	<i>Контрольная работа по теме «Динамика».</i>				
КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ						
	27/1	Механические колебания. Превращение энергии при колебаниях. Виды колебаний.	Понятие колебательного движения. Пружинный и нитяной маятники. Амплитуда, период, частота. Графики. Затухающие колебания, Свободные и вынужденные колебания. Период. Вибрационные машины.	Рис. 32,33	17-19	
	28/2	<i>Лабораторная работа №5 «Изучение колебаний нитяного маятника».</i>				
	29/3	Резонанс.	Определение резонанса. Резонанс в приборах. Технике и быту.		20	
	30/4	<i>Лабораторная работа №6 «Изучение колебаний пружинного маятника».</i>				
	31/5	Механические волны. Скорость и длина волны.	Волны на поверхности жидкости. Упругие волны. Источник волн. Виды волн.		21,22	
	32/6	Сейсмические волны.	Сейсмограф. Сейсмические волны. Землетрясения.		23	
	33/7	Звуковые волны.	Звуковая волна и её характеристика. Источники звуковых волн. Инфразвук. Ультразвук.		24,25	
	34/8	Громкость и высота звука.	Громкость. Интенсивность, рупор, фонограф. Высота звука. Реверберация. Эхо.	Колебание струны.	26,27	
	35/8	Решение задач. Отработка практических навыков				17-27
	36/10	<i>Диагностика и коррекция знаний.</i>				
	37/11	<i>Контрольная работа по теме «Колебания и волны».</i>				
ВНУТРЕННЯЯ ЭНЕРГИЯ						
	38/1	Температура.	Примеры тепловых явлений. Понятие температуры. Термометр. Тепловое движение.	Устройство термометра.	28	

	39/2	Внутренняя энергия и способы её изменения.	Явление превращения механической энергии в тепловую. Нагревание. Определение внутренней энергии. Связь температуры и внутренней энергии. Способы изменения внутренней энергии. Теплообмен. Количество теплоты.	Рис. 60, 62	29, 30
	40/3	Расчёт изменения внутренней энергии.	Изменение внутренней энергии. Знак изменения внутренней энергии. Знак количества теплоты.		33
	41/4	Виды теплообмена.	Теплопроводность. Конвекция. Лучистый теплообмен.		31
	42/5	Примеры теплообмена в природе и технике.	Ветры. Причина образования ветров. Тяга. Водяное отопление. Термос.		32
	43/6	Расчёт количества теплоты при нагревании и охлаждении тела.	Зависимость количества теплоты от рода вещества. Понятие удельной теплоёмкости. Анализ таблицы 8. Вывод формулы количества теплоты.		34,35
	44/7	Закон сохранения внутренней энергии. Уравнение теплового баланса.	Понятие изолированной системы. Закон сохранения энергии в замкнутой системе. Уравнение теплового баланса.	Устройство калориметра.	36
	45/8	<i>Лабораторная работа № 7 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры».</i>			
	46/9	<i>Решение задач, отработка практических навыков</i>			
	47/10	<i>Диагностика и коррекция знаний. Кратковременна контрольная работа.</i>			
ИЗМЕНЕНИЕ АГРЕГАТНЫХ СОСТОЯНИЙ					
	48/1	Агрегатные состояния вещества.	Понятие агрегатного состояния вещества. Плавление. Кристаллизация. Парообразование. Конденсация. Сублимация. Десублимация.		37
	49/2	Плавление и кристаллизация.	Температура плавления. Температура кристаллизации. Расход энергии при агрегатных превращениях.		38
	50/3	Количество теплоты при плавлении и кристаллизации.	Преобразование энергии при плавлении. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Количество теплоты плавления. Кристаллизация		39

	51/4	Решение задач. Отработка практических навыков.			
	52/5	Испарение и конденсация.	Испарение. Механизм испарения. Условия протекания интенсивного испарения. Психрометр. Влажность воздуха.	Психрометр.	40
	53/6	Лабораторная работа №8 «Наблюдение за охлаждением воды при её испарении и определение влажности воздуха».			
	54/7	Кипение.	Кипение. Условия кипения. Температура кипения. Зависимость кипения от давления.	Закипание. Кипение.	41
	55/8	Количество теплоты при парообразовании и конденсации.	Удельная теплота парообразования. Теплота парообразования и конденсации.	Рис. 84	42
	56/9	Решение задач. Отработка практических навыков.			
	57/10	Количество теплоты, выделяющееся при сгорании топлива.	Понятие теплоты сгорания. Зависимость теплоты сгорания от рода топлива и его массы. Удельная теплота сгорания.		43
	58/11	Тепловые двигатели.	Понятие теплового двигателя. Виды тепловых двигателей. КПД теплового двигателя. Изобретение теплового двигателя.	Модель теплового двигателя.	44
	59/12	Изобретение автомобиля и паровоза.	Изобретение Ж.Кюньо. Проблемы первых автомобилей. Изобретение паровоза. Электровозы и тепловозы.	Модель паровой машины, турбины.	45
	60/13	Двигатели внутреннего сгорания.	Изобретение ДВС. Четырёхтактные двигатели. Карбюраторные и дизельные двигатели.	Модель четырёхтактного двигателя.	46
	61/14	Контрольная работа по теме «Агрегатные состояния вещества»,			
	62/15	Решение задач			
	63/16	Итоговая диагностика			

Резерв времени 4 часа

9 класс					
дата	№ урока	Тема урока	Содержание урока	демонстрация	Задание на дом
	1/1	Повторение материала, изученного в 8 классе			
	2/2	Повторение материала, изученного в 8 классе			
	3/3	Входная диагностика			
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ					

	4/1	Электризация тел. Электроскоп. Делимость электрического заряда.	Труды Фалеса и Гильберта. Понятие заряженного тела. Способы электризации тела. Электроскоп. Электрометр. Электрон.	Электризация тел, электроскоп.	1,2
	5/2	Строение атома.	Электрон и его св-ва. Альфа-, бета- и гамма-лучи. Явление радиоактивности. Планетарная модель атома.	Периодическая таблица, модель строения атома.	3
	6/3	Атомное ядро.	Строение атомного ядра. Протоны и нейтроны. Ядерные силы. Энергия связи. Методы регистрации частиц. Деление и синтез ядер. Атомная энергетика.		4
	7/4	Объяснение электризации тел. Закон сохранения заряда.	Объяснение электризации тел. закон сохранения заряда.	Рис. 15,16	5
	8/5	Электрическое поле.	Понятие электрического поля. Его основные св-ва. Силовые линии.		6
	9/6	Громоотвод.	Изобретение Б.Франклина. Сетка Кольбе. Громоотвод. Молниеотвод. Заземление.	Искровой разряд	7
	10/7	Электрический ток.	Условия существования электрического тока. Постоянный электрический ток. Свободные электроны. Действия тока.	Рис.20	8
	11/8	Источники тока. Электрическая цепь.	Опыты Гальвани. Превращение энергии в гальваническом элементе. Изобретение первого источника тока. Химические виды источников тока..	Таблицы с изображением простейших цепей.	9
	12/9	Сила тока.	Сила тока. Приборы для измерения силы тока. Амперметр. Измерение силы тока на разных участках цепи.	Амперметр.	10
	13/10	<i>Лабораторная работа № 1 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока на её различных участках».</i>			
	14/11	Электрическое напряжение.	Работа тока. Электрическое напряжение. Вольтметр.	Вольтметр	11
	15/12	<i>Лабораторная работа №2 «Измерение напряжения на различных участках цепи».</i>			
	16/13	Электрическое сопротивление. Резистор.	Сопротивление. Единицы измерения. Зависимость сопротивления от физических параметров проводника.		12, 13
	17/14	Закон Ома.	Закон Ома для участка цепи. Явление короткого замыкания..	Рис. 38	14

	18/15	<i>Лабораторная работа №3 «Регулирование силы тока реостатом, измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра».</i>			
	19/16	Действие электрического тока на человека.	Виды поражающего действия на человека. Использование действий тока в быту и медицине.		15
	20/17	Последовательное соединение проводников.	Последовательное соединение проводников и его характеристика.	Рис. 42	16
	21/18	Параллельное соединение проводников.	Параллельное соединение проводников и его характеристика.	Рис.44	17
	22/19	Решение задач			
	23/20	Работа и мощность электрического тока.	Работа тока. Мощность тока. Электрический счётчик. Стоимость электроэнергии	Паспорт электрического прибора	18
	24/21	Тепловое действие тока.	Закон Джоуля-Ленца. Плавкие предохранители. Перегрузки. Короткое замыкание. Лампы.		19,20
	25/22	<i>Диагностика и коррекция знаний</i>			
	26/23	<i>Контрольная работа по теме «Электрические явления».</i>			
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ					
	27/1	Постоянные магниты.	История магнита. Искусственные и естественные магниты. Магнитное поле. Полюса. Св-ва магнитов. Магнитные полюса Земли.		21
	28/2	Магнитное поле тока.	Магнитное поле Земли. Компас. Применение магнетизма в технике.		22
	29/3	Электромагниты. Телеграф.	Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. Теория Ампера. Объяснение магнитных св-в магнетиков. Молекулярные токи.	Л.р.№5 «Изучение электромагнита».	23,24
	30/4	Действие магнитного поля на движущийся заряд.	Сила Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Принцип действия генератора электрического тока.	Рис.65а	25
	31/5	<i>Диагностика знаний за 1 полугодие</i>			
	32/6	Действие магнитного поля на проводник с током.	Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера. Взаимодействие	Рис.66	26

			проводников с током.		
	33/7	<i>Лабораторная работа №4 «наблюдение действия магнитного поля на ток».</i>			
	34/8	Действие магнитного поля на рамку с током.	Изобретение первого электродвигателя. Применение электродвигателей.	Л.р.№6 «Изучение модели электродвигателя».	27
	35/9	Электромагнитное поле	Теория Максвелла. Электромагнитное поле. Электромагнитная волна. Антенна. Принцип радиосвязи.		28
	36/10	<i>Диагностика и коррекция знаний.</i>			
ОПТИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ					
	37/1	Свет.	Электромагнитная природа света. Источники света. Видимое излучение. Предмет оптика.	Источники света.	29
	38/2	Распространение света в однородной среде.	Факты, подтверждающие волновую и квантовую природу света. Закон прямолинейного распространения света. Луч света. Тень. Полутень. Солнечное и лунное затмения.	Рис. 73	30
	39/3	Отражение света. Построение изображения в плоском зеркале.	Принцип действия и назначение оптического диска. Зеркальное отражение. Закон отражения. Обратимость световых лучей. Виды зеркал.	<i>Лабораторная работа № 7 «Проверка закона отражения света»</i>	31,32
	40/4	Преломление света.	Закон преломления света. Скорость света в различных средах. Треугольная призма.	<i>Лабораторная работа №8 «Исследование явления преломления света»</i>	33
	41/5	Линзы.	Линзы. Виды линз. Характеристика линз. Оптическая сила.	Линзы.	34
	42/6	Построение изображений, даваемых тонкой линзой.	Ход лучей в линзах. Построение изображения в линзах. Характеристика изображений.		35
	43/7	<i>Лабораторная работа № 9 «Измерение фокусного расстояния и оптической силы линзы».</i>			

	44/8	Фотоаппарат.	Оптические приборы.		36
	45/9	Лабораторная работа №10 «Получение изображения с помощью линзы».			
	46/10	Глаз и зрение.	Глаз как оптическая система. Строение глаза. Особенности зрения. Иллюзия зрения.	Модель строения глаза.	37
	47/11	Близорукость и дальнозоркость.	Аккомодация глаза. Расстояние наилучшего зрения. Дефекты зрения. Очки.		38
	48/12	Диагностика и коррекция знаний			
	49/13	Контрольная работа по теме «Оптические явления».			
ГРАВИТАЦИОННЫЕ ЯВЛЕНИЯ					
	50/1	Гравитационное взаимодействие и гравитационное поле.	Взгляды древних учёных на картину мира. Гелиоцентрическая и геоцентрическая картина мира. Явление гравитации. Св-ва гравитационного поля. Гравитационный заряд тела.		39
	51/2	Закон всемирного тяготения. Гравитационная постоянная.	Открытие ЗВТ. G – фундаментальная постоянная. Работы Генри Кавендиша. Физический смысл гравитационной постоянной.		40,41
	52/3	Сила тяжести.	Причины падения тел. Сила тяжести. Поле тяжести. Центр тяжести. Зависимость воздействия гравитационного поля от расстояния.	Падение любых тел на землю. Лабораторная работа №11 «Определение центра тяжести плоской пластины»	42, Л.Р.№9
	53/4 54/5	Свободное падение.	Свободное падение тел. Ускорение свободного падения. Период нитяного маятника. Гравитационные аномалии. Падение тел в воздухе и разреженном пространстве.	Свободное падение тел в трубке Ньютона.	43
		Экспериментальная задача «Определение ускорения свободного падения».			
	55/6	Движение бросаемых тел.	Определение дальности полёта и времени движения тела, брошенного горизонтально. Траектория движения тела.		44

	56/7	Движение ИСЗ.	Понятие ИСЗ. Первая космическая скорость и её определение. История освоения космоса. Понятие второй и третьей космической скорости.		45
	57/8	Перегрузка и невесомость.	Полёт Ю.А.Гагарина. Вес тела. Невесомость. Перегрузка		46
	58/9	Сила тяжести на других планетах.	Астрономические сведения о других планетах. Ускорение свободного падения на других планетах. Лунное притяжение.		47
	59/10	Гравитация и Вселенная.	Понятие Галактики. Скорость галактического вращения. Закон Хаббла о расширении Вселенной. Условия расширения и сжатия Вселенной.		48
	60/11	<i>Диагностика и коррекция знаний</i>			
	61/12	<i>Контрольная работа по теме «Гравитационные явления»</i>			
ИТОГОВОЕ ОБОБЩЕНИЕ					
	62/1	<i>Итоговая диагностика знаний за курс 9 класса</i>			
	63-68	Итоговое обобщение			

Критерии оценивания учащихся.

Устные ответы учащихся.

При оценивании ответов учащихся на теоретические вопросы целесообразно проведение поэлементного анализа ответа на основе требований к знаниям и умениям той программы, по которой обучались выпускники, а также структурных элементов некоторых видов знаний и умений. Ниже приведены обобщенные планы основных элементов физических знаний, в которых знаком * обозначены те элементы, которые можно считать обязательными результатами обучения, т.е. это те минимальные требования к ответу учащегося без выполнения которых невозможно выставление удовлетворительной оценки.

Физическое явление:

1. *Признаки явления, по которым оно обнаруживается (или определение).
2. Условия, при которых протекает явление.
3. Связь данного явления с другими.
4. *Объяснение явления на основе научной теории.
5. *Примеры использования явления на практике (или проявления в природе)

Физический опыт:

1. *Цель опыта
2. *Схема опыта

3. Условия, при которых осуществляется опыт.
4. Ход опыта.
5. *Результат опыта (его интерпретация)

Физическая величина:

1. *Название величины и ее условное обозначение.
2. Характеризуемый объект (явление, свойство, процесс)
3. Определение.
4. *Формула, связывающая данную величины с другими.
5. *Единицы измерения
6. Способы измерения величины.

Физический закон:

1. Словесная формулировка закона.
2. *Математическое выражение закона.
3. *Опыты, подтверждающие справедливость закона.
4. *Примеры применения закона на практике.
5. Условия применимости закона.

Физическая теория:

1. Опытное обоснование теории.
2. *Основные понятия, положения, законы, принципы в теории.
3. *Основные следствия теории.
4. Практическое применение теории.
5. Границы применимости теории.

Прибор, механизм:

1. *Назначение устройства.
2. Схема устройства.
3. *Принцип действия устройства
4. *Правила пользования и применение устройства.

Критерии оценивания устного ответа.

Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка 4 ставится, если ответ ученика, удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка 3 ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в его ответе, имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала. Учащийся умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется если требуются преобразования некоторых формул. Ученик может допустить не более одной грубой ошибки и двух недочетов; или не более одной грубой ошибки и не более двух-трех негрубых ошибок; или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или четырёх или пяти недочетов.

Оценка 2 ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

Критерии оценивания расчетной задачи.

Решение каждой задачи оценивается (см. таблицу), причем за определенные погрешности оценка снижается.

Качество решения	Оценка
Правильное решение задачи:	5
получен верный ответ в общем виде и правильный численный ответ с указанием его размерности, при наличии исходных уравнений в «общем» виде – в «буквенных» обозначениях;	
отсутствует численный ответ, или арифметическая ошибка при его получении, или неверная запись размерности полученной величины; задача решена по действиям, без получения общей формулы вычисляемой величины.	4

Записаны ВСЕ необходимые уравнения в общем виде и из них можно получить правильный ответ (ученик не успел решить задачу до конца или не справился с математическими трудностями) Записаны отдельные уравнения в общем виде, необходимые для решения задачи.	3
Грубые ошибки в исходных уравнениях.	2

Критерии оценивания практической работы.

Оценка 5 ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил техники безопасности; правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки. Чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка 4 ставится, если выполнены требования к оценке 5, но было допущено два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка 3 ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной её части позволяет получить правильный результат и вывод; или если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки.

Оценка 2 ставится, если работа выполнена не полностью или объем выполненной части работ не позволяет сделать правильных выводов; или если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Критерии оценивания письменных контрольных работ.

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Оценка 3 ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Перечень ошибок.

Грубые ошибки.

1. Незнание определений основных понятий, законов, правил, основных положений теории, формул, общепринятых символов обозначения физических величин, единиц их измерения.
2. Неумение выделить в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы задачи или неверные объяснения хода ее решения; незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенных в классе, ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.
4. Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы.
5. Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты, или использовать полученные данные для выводов.
6. Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
7. Неумение определить показание измерительного прибора.
8. Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

Негрубые ошибки.

1. Неточности формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия, ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
2. Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
3. Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
4. Нерациональный выбор хода решения.

Недочеты.

1. Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решений задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков. Орфографические и пунктуационные ошибки.

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Литература для учителя (основная):

- 1) Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Физика. Основное общее образование. Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»
- 2) Примерная программа основного общего образования. Физика. Сборник программ/ сост. Н.К. Мартынова, Н.Н.Иванова. и др. – М.:Просвещение, 2008
- 3) Авторская программа по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений. Авторы программы Н.К. Мартынова, Н.Н.Иванова. Программа составлена к учебникам физики для 7-9 классов С.В.Громова, Н.А.Родиной. Сборник программ/ сост. Н.К. Мартынова, Н.Н.Иванова. и др. – М.:Просвещение, 2008
- 4) Учебный план образовательного учреждения
- 5) Учебники: «Физика-7», «Физика-8», «Физика-9»/ С.В.Громов, Н.А.Родина –М.: Просвещение, 2009,2010
- 6) Физика 7-9, книга для учителя/ Н.К. Мартынова. – М: Просвещение, 2002
- 7) Контрольные работы по физике, 7-9 классы. Книга для учителя / А.Е. Марон, Е.А. Марон – М: Просвещение, 2004
- 8) Дифференцированные задания и опорные конспекты по физике, 7-9 класс/ А.Е. Марон, Е.А. Марон – М: Просвещение, 2004
- 9) Сборник задач по физике 7-9/ В.И. Лукашик, Е.В. Иванова – М: Просвещение, 2006

Литература для учащихся:

1. Учебники: «Физика-7», «Физика-8», «Физика-9»/ С.В.Громов, Н.А.Родина –М.: Просвещение, 2009,2010

Материалы на электронных носителях

5. Интерактивная физика, 2011г
6. Наглядная физика, 2010г

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 203213900564843355954824568531281433305066908376

Владелец Кузнецова Инга Ипполитовна

Действителен с 08.10.2024 по 08.10.2025