



«Утверждаю»
Руководитель Остенской средней
общеобразовательной школы
М.А. Дроздова / Дроздова М. А..
Приказ № 49
от « 29 » 08 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

основного общего образования
по учебному предмету « Физика»

7класс Остенской средней общеобразовательной школы,
филиала МБОУ « Псковская средняя общеобразовательная школа» Псковского района

Разработана с учетом оборудования Центра
образования естественно- научной направленности «Точка роста» учителем физики
Трашковой Н. А.

Квалификационная категория: высшая

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике для 7 класса составлена на основе **Федерального компонента государственного стандарта** среднего (полного) общего образования. Для обязательного изучения физики на базовом уровне в 7 классе отводится 68 ч (из расчета 2 ч в неделю). Программа конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение предметных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. Определен также перечень демонстраций, лабораторных работ и практических занятий. Реализация программы обеспечивается **нормативными документами:**

- 1) Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- 2) Приказа Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17 декабря 2010г. N1897;
- 3) Приказа Министерства образования и науки РФ «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 29.12. 2014 г. №1644, 31.12.2015 № 1576, от 31.12.2015 № 1577;
- 4) Приказа Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» от 28.05.2014г. №594 (ред. от 07.10.2014);
- 5) Приказа Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»; от 31 марта 2014г. №253;
- 6) Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.2.282110 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29 декабря 2010 года №189;
- 7) Основной образовательной программы основного и среднего общего образования МБОУ «Писковская средняя общеобразовательная школа Псковского района», филиал Остенская средняя общеобразовательная школа.
- 8) Приказа Минпросвещения России от 11.12.2020 №712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся».
- 9) Федеральный Государственный образовательный стандарт общего образования по физике (ФГОС ООО, М.: «Просвещение», 2011 год);
- 10) Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательных учреждениях, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.
- 11) Авторская программа (Е.М. Гутник, А.В. Перышкин Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия.7-11 кл./ сост. В.А. Коровин, В.А. Орлов.- М.: Дрофа, 2010. – 334с.
- 12) Программа основного общего образования. Физика. 7-9 классы. Перышкин А.В, Филонович Н.В., Гутник Е.М.

Рабочая программа предназначена для изучения физики в 7 классе основной общеобразовательной школы (система «Вертикаль») по учебнику:

1. А.В. Перышкин. Физика. 7 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2015

Учебники имеют гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации
Программа адаптирована с учетом использования оборудования «Точка роста».

1 Планируемые результаты освоения учебного предмета «Физика» 7 класс.

Личностными результатами обучения физике в 7 классе являются: сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся; убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры; самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями; мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода; формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметными результатами обучения физике в 7 классе являются: овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений; формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем; формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты обучения физике в 7 классе представлены в содержании курса по темам.

2.Содержание учебного предмета, с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.

Формы организации учебных занятий:

- вводный урок
- урок изучения нового материала (комбинированный урок) – первичное закрепление знаний
- урок самостоятельной работы – применение умений добывать знания
- урок обобщения и итогового повторения – определение уровня овладения знаниями
- контрольный урок – контроль уровня освоения материала

- лабораторная работа

- **урок опытов**

Виды учебной деятельности учащихся на уроке :

- планирование своей деятельности;
- формулирование цели и проблемы по изучению новой темы;
- работа в группе или индивидуально с различными источниками информации по теме;
- выделение главного из различных источников информации;
- знание и объяснение понятий;
- анализ и систематизация полученной информации (работа с текстом, таблицей, схемой);
- **выполнение экспериментов, опытов, наблюдений;**
- создание презентации, сообщения, доклада, проекта по изучаемой теме.

Введение (3 ч)

Физика — наука о природе. Физические явления. Физические свойства тел. Наблюдение и описание физических явлений. Физические величины. Измерения физических величин: длины, времени, температуры. Физические приборы. Международная система единиц. Точность и погрешность измерений. Физика и техника.

ФРОНТАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

1. Определение цены деления измерительного прибора.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- понимание физических терминов: тело, вещество, материя;
- умение проводить наблюдения физических явлений; измерять физические величины: расстояние, промежуток времени, температуру;
- владение экспериментальными методами исследования при определении цены деления шкалы прибора и погрешности измерения;
- понимание роли ученых нашей страны в развитии современной физики и влиянии на технический и социальный прогресс.

Первоначальные сведения о строении вещества (7 ч)

Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Модели строения твердых тел, жидкостей и газов. Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе молекулярно-кинетических представлений.

ФРОНТАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

2. Определение размеров малых тел.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

— понимание и способность объяснять физические явления: диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел;

— владение экспериментальными методами исследования при определении размеров малых тел; — понимание причин броуновского движения, смачивания и не смачивания тел; различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов; — умение пользоваться СИ и переводить единицы измерения физических величин в кратные и дольные единицы; — умение использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).

Взаимодействия тел (20 ч)

Механическое движение. Траектория. Путь. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения. Инерция. Инертность тел. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела. Плотность вещества. Сила. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах. Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая двух сил. Сила трения. Физическая природа небесных тел Солнечной системы.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

3. Измерение массы тела на рычажных весах.

4. Измерение объема тела.

5. Определение плотности твердого тела.

6. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.

7. Измерение силы трения с помощью динамометра.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

— понимание и способность объяснять физические явления: механическое движение, равномерное и неравномерное движение, инерция, всемирное тяготение;

- умение измерять скорость, массу, силу, вес, силу трения скольжения, силу трения качения, объем, плотность тела, равнодействующую двух сил, действующих на тело и направленных в одну и в противоположные стороны;
- владение экспериментальными методами исследования зависимости: пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести тела от его массы, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления;
- понимание смысла основных физических законов: закон всемирного тяготения, закон Гука;
- владение способами выполнения расчетов при нахождении: скорости (средней скорости), пути, времени, силы тяжести, веса тела, плотности тела, объема, массы, силы упругости, равнодействующей двух сил, направленных по одной прямой;
- умение находить связь между физическими величинами: силой тяжести и массой тела, скорости со временем и путем, плотности тела с его массой и объемом, силой тяжести и весом тела;
- умение переводить физические величины из не системных в СИ и наоборот;
- понимание принципов действия динамометра, весов, встречающихся в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- умение использовать полученные знания в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).

Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 ч)

Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Передача давления газами и жидкостями. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды. Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления. Барометр, манометр, поршневой жидкостный насос. Закон Архимеда. Условия плавания тел. Воздухоплавание.

Практические работы: Закон Паскаля. Определение давления жидкости («Точка роста, п/р 12). Атмосферное и барометрическое давление. Магдебургские полушария («Точка роста», п/р 13).

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

8. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело. 9. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- понимание и способность объяснять физические явления: атмосферное давление, давление жидкостей, газов и твердых тел, плавание тел, воздухоплавание, расположение уровня жидкости в сообщающихся сосудах, существование воздушной оболочки Земли; способы уменьшения и увеличения давления;
- умение измерять: атмосферное давление, давление жидкости на дно и стенки сосуда, силу Архимеда;
- владение экспериментальными методами исследования зависимости: силы Архимеда от объема вытесненной телом воды, условий плавания тела в жидкости от действия силы тяжести и силы Архимеда;
- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон Паскаля, закон Архимеда;
- понимание принципов действия барометра-анероида, манометра, поршневого жидкостного насоса, гидравлического пресса и способов обеспечения безопасности при их использовании; — владение способами выполнения расчетов для нахождения: давления, давления жидкости на дно и стенки сосуда, силы Архимеда в соответствии с поставленной задачей на основании использования законов физики; — умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды). Работа и мощность.

Энергия (15 ч)

Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Момент силы. Условия равновесия рычага. «Золотое правило» механики. Виды равновесия. Коэффициент полезного действия (КПД). Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение энергии.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

10. Выяснение условия равновесия рычага.

11. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости. Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- понимание и способность объяснять физические явления: равновесие тел, превращение одного вида механической энергии в другой;
- умение измерять: механическую работу, мощность, плечо силы, момент силы, КПД, потенциальную и кинетическую энергию;
- владение экспериментальными методами исследования при определении соотношения сил и плеч, для равновесия рычага;
- понимание смысла основного физического закона: закон сохранения энергии;
- понимание принципов действия рычага, блока, наклонной плоскости и способов обеспечения безопасности при их использовании;

— владение способами выполнения расчетов для нахождения: механической работы, мощности, условия равновесия сил на рычаге, момента силы, КПД, кинетической и потенциальной энергии;

— умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).

Повторение (2 ч.)

**III. Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы
Физика 7 класс (68 ч).**

	Название раздела, темы, урока	Требования к уровню подготовки учащихся	Кол-во часов	Тип урока	Основные термины	Домашнее задание	Дата проведения
I	Физика и физические методы изучения природы		3				
1	ТБ в кабинете. Физика – наука о природе. Понятие физического тела, вещества, материи, явления, закона	Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физические приборы. Физические величины и их измерение. Физический эксперимент и физическая теория. Физика и техника. Погрешность измерений. Международная система единиц. Физические законы. Роль физики в формировании научной картины мира	1	Комбинированный урок	Тело, вещество, материя	§ 1, 2, 3. Л. № 5, 12	
2	Физические величины. Измерение физических величин. Система единиц	Физика и техника. Погрешность измерений. Международная система единиц. Физические законы. Роль физики в формировании научной картины мира	1	Комбинированный урок	Физические величины. Система СИ. Измерение и точность измерения. Цена деления	§ 4, 5; Л. № 25; подг. к л.р.	
3	Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления шкалы измерительного прибора»	Методы определения цены деления шкал измерительных приборов	1	Формирование практических умений		§ 6, составить кроссворд	
II	Первоначальные сведения о строении вещества		7				
4	Строение вещества. Молекулы	Строение вещества	1	Комбинированный урок	Строение вещества. Молекулы и атомы	§ 7, 8. Л. № 53, 54, подг. к л.р.	
5	Лабораторная работа № 2 «Измерение размеров малых тел»	Методы измерения размеров малых тел	1	Формирование практических умений			
6	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Скорость движения молекул и температура тела	Диффузия. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение	1	Комбинированный урок	Диффузия	§ 9, задание 2(1). Л. № 66	

7	Взаимное притяжение и отталкивание молекул	Взаимодействие частиц вещества	1	Комбинированный урок	Взаимное притяжение и отталкивание молекул	§ 10, упр. 2(1). Л. № 74, 80	
8	Три состояния вещества	Модели строения газов, жидкостей и твердых тел	1	Комбинированный урок		§ 11	
9	Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов	Модели строения газов, жидкостей, твердых тел и объяснение различий в молекулярном строении на основе этих моделей	1	Комбинированный урок	Свойства и различия во внутреннем строении твердых тел, жидкостей и газов	§ 12. Л. № 65, 67, 77-79	
10	Обобщающий урок по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»		1	Урок обобщения и систематизации изученного материала		тест	
III	Взаимодействие тел		20				
11	Механическое движение. Понятие материальной точки. Чем отличается путь от перемещения	Механическое движение. Траектория. Путь. Прямолинейное равномерное движение	1	Урок изучения новых знаний	Механическое движение	§ 13, задание № 4. Л. № 99, 101, 103	
12	Скорость тела. Равномерное и неравномерное движение	Скорость прямолинейного равномерного движения	1	Комбинированный урок	Равномерное и неравномерное движение. Скорость прямолинейного равномерного движения. Единицы скорости	§ 14, 15. Упр. 4(1,4)	
13	Расчет скорости, пути и времени движения	Методы измерения расстояния, времени, скорости	1	Урок закрепления знаний		§ 16. Упр. 5(2,4)	

14	Расчет скорости, пути и времени движения		1	Урок закрепления знаний		§ 16	
15	Инерция	Инерция. Неравномерное движение	1	Комбинированный урок	Инерция	§ 17	
16	Взаимодействие тел	Взаимодействие тел	1	Комбинированный урок	Взаимодействие тел	§ 18. Л. № 207, 209	
17	Масса тела. Единицы массы	Масса тела. Устройство и принцип действия весов	1	Комбинированный урок	Масса тела. Единицы массы	§ 19, 20, подготовка к л.р.	
18	Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	Методы измерения массы тела	1	Формирование практических умений		Повторить §19, 20. Упр. 6(1,3)	
19	Плотность вещества	Плотность вещества	1	Комбинированный урок	Плотность. Плотность вещества	§ 21. Л. № 265, подготовка к л.р. № 4, 5	
20	Лабораторные работы № 4,5 «Измерение V тв. тела», «Определение ρ тв. тела»	Методы измерения объема и плотности тела	1	Формирование практических умений		Повторить §21. Упр. 7(1,2)	
21	Расчет массы и объема тела по его плотности	Расчет массы и объема тела по его плотности, решение задач	1	Урок закрепления знаний		§ 22	
22	Расчет массы и объема тела по его плотности		1	Урок закрепления знаний		Упр. 8(3,4), повторить формулы	
23	Сила. Сила – причина изменения скорости	Взаимодействие тел. Сила	1	Комбинированный урок	Сила. Единицы силы	§ 23	
24	Явление тяготения. Сила тяжести	Сила тяжести	1	Комбинированный урок	Сила тяжести. Явление тяготения. Сила тяжести на других планетах	§ 24	
25	Сила упругости. Вес тела	Сила упругости и вес	1	Комбинированный	Сила	§ 25, 26.	

				анный урок	упругости	Л. № 328, 333, 334	
26	Единицы силы. Связь между силой и массой тела	Единицы силы. Связь между силой и массой тела. Вес тела	1	Комбинированный урок	Закон Гука. Динамометр	§ 27, упр. 9(1,3), подготовка к л.р.	
27	Лабораторная работа № 6 «Динамометр. Градуирование пружины»	Метод измерения силы	1	Формирование практических умений		§ 28, упр. 10(1,3)	
28	Графическое изображение силы. Сложение сил	Сложение сил	1	Урок закрепления знаний	Сложение сил. Равнодействующая сила	§ 29, упр. 11(2,3)	
29	Сила трения. Трение покоя. Роль трения в технике	Сила трения	1	Урок изучения новых знаний	Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике. Подшипники.	§ 30-32, написать эссе о роли трения в быту и природе	
30	Обобщающий урок по теме «Взаимодействие тел»		1	Урок обобщения и систематизации изученного материала		тест	
IV	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов		21				
31	Давление. Способы уменьшения и увеличения давления	Давление	1	Урок изучения новых знаний	Давление. Единицы давления. Способы увеличения и уменьшения давления	§ 33, 34. Упр. 12(2,3), упр. 13, задание 6	
32	Давление газа	Давление	1	Комбинированный урок		§ 35. Л. № 464, 470	
33	Давление газа. Повторение понятий «плотность»,	Давление, плотность газа	1	Урок закрепления	Давление газа	§ 35. Л. № 473	

	«Давление»			знаний			
34	Закон Паскаля	Давление. Закон Паскаля	1	Комбинированный урок		§ 36. Упр. 14(4), задание 7	
35	Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда	Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда	1	Комбинированный урок	Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда	§ 37, 38. Л. № 474, 476. Упр. 15(1)	
36	Давление. Закон Паскаля	Давление. Закон Паскаля	1	Урок закрепления знаний	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля	Повторить § 37, 38. Л. № 504-507	
37	Сообщающиеся сосуды, применение. Устройство шлюзов, водомерного стекла	Сообщающиеся сосуды. Применение. Устройство шлюзов, водомерного стекла. Гидравлические машины	1	Комбинированный урок	Сообщающиеся сосуды	§ 39, задание 9(3)	
38	Вес воздуха. Атмосферное давление. Причины появления атмосферного давления	Атмосферное давление	1	Комбинированный урок	Вес воздуха. Атмосферное давление	§ 40, 41. Упр. 17, 18, задание 10	
39	Измерение атмосферного давления	Методы измерения атмосферного давления. Опыт Торричелли	1	Комбинированный урок	Измерение атм. давления. Опыт Торричелли	§ 42, дополнительно § 7, упр. 19(3,4), задание 11	
40	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах	Методы измерения атмосферного давления	1	Комбинированный урок		§ 43, 44, упр. 20, упр. 21(1,2)	
41	Манометры. Гидравлический пресс	Манометры и прессы	1	Комбинированный урок	Барометры. Манометры	§ 45, дополнительно § 46, 47	
42	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	Закон Архимеда. Действие жидкости и газа на погруженное в	1	Комбинированный урок	Действие жидкости и	§ 48, упр. 19(2)	

		них тело			газа на погруженное в них тело		
43	Архимедова сила		1	Комбинированный урок	Архимедова сила. Легенда об Архимеде. Закон Архимеда	§ 49, подготовка к л.р.	
44	Лабораторная работа № 7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	Закон Архимеда	1	Формирование практических умений		Повторить §49, упр. 24(2,4)	
45	Плавание тел	Условие плавания тел	1	Комбинированный урок		§ 50, упр. 25(3-5)	
46	Плавание тел	Закон Архимеда	1	Урок закрепления знаний	Плавание тел	Л. № 605, 611, 612	
47	Плавание судов		1	Комбинированный урок		§ 51	
48	Воздухоплавание	Закон Архимеда	1	Урок изучения новых знаний		§ 52. Упр. 26	
49	Воздухоплавание		1	Урок закрепления знаний	Воздухоплавание	Упр. 28(2)	
50	Повторение вопросов: архимедова сила, плавание тел, воздухоплавание	Давление. Закон Паскаля. Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления. Закон Архимеда	1	Повторительно-обобщающий урок	Воздухоплавание и повторение темы	Задание 16, формулы	
51	Обобщающий урок по		1	Урок			

	теме «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»			контроля			
V	Работа и мощность. Энергия тел		15				
52	Работа	Работа	1	Урок изучения новых знаний	Механическая работа. Мех. работа. Единицы работы	§ 53. Упр. 28(3,4)	
53	Мощность	Мощность	1	Комбинированный урок		§ 54. Упр. 29(3-6)	
54	Мощность и работа	Мощность и работа	1	Урок проверки знаний и умений	Механическая мощность. Мощность. Единицы мощности		
55	Рычаги	Виды рычагов, их применение	1	Урок изучения новых знаний		§ 55, 56. Л. № 736. Задание 18	
56	Момент силы	Момент силы, правило моментов	1	Комбинированный урок	Рычаг. Момент силы	§ 57, подготовка к л.р., упр. 30(2)	
57	Лабораторная работа № 8 «Выяснение условий равновесия рычага»	Практическое исследование условий равновесия рычага	1	Формирование практических умений		§ 58, упр. 38(1,3,4)	
58	Блоки. Золотое правило механики	Блоки. Золотое правило механики	1	Комбинированный урок	Блок. Простые механизмы. Блок и система блоков	§ 59, 60. Упр. 31(5)	
59	Золотое правило механики	Простые механизмы. Коэффициент полезного действия	1	Урок повторения и обобщения	Золотое правило механики	Повторить § 59, 60. Подготовиться к л.р. Л. № 706	

60	Лабораторная работа № 9 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	Использование тела для определения КПД наклонной плоскости	1	Формирование практически х умений		§ 61	
61	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения энергии	Кинетическая энергия. Потенциальная энергия взаимодействующих тел.	1	Комбинированный урок	Энергия	§ 62, 63. Упр. 32(1,4)	
62	Превращение одного вида механической энергии в другой	Закон сохранения механической энергии. Методы измерения работы, мощности, энергии	1	Комбинированный урок	Потенциальная энергия. Кинетическая энергия	§ 64. Л. № 797	
63	Превращение одного вида механической энергии в другой		1	Урок повторения и обобщения материала	Закон сохранения механической энергии	тест	
64	Решение задач по теме «Работа и мощность. Энергия»		1	Комбинированный урок	Формулы по данной теме	тест	
65	Обобщающий урок по теме «Работа и мощность. Энергия»		1	Урок контроля			
66	Строение веществ, их свойства	Базовые понятия	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Повторение	Тест, п. 1-12	
VI	Повторение		2				
67	Взаимодействие тел	Базовые понятия	1	Урок обобщения и систематизации знаний		Повторение § 13-64	
68	Итоговая контрольная работа		1	Урок контроля			

№ п/п	Тема	Содержание воспитания с учётом рабочей программы воспитания	Модуль воспитательной
-------	------	---	-----------------------

			программы «Школьный урок»
7 класс			
	Физика – наука о природе	<p><i>Интеллектуальное воспитание:</i> формирование представлений о научной картине мира</p> <p><i>Нравственное воспитание:</i> работа обучающихся с получаемой на уроке значимой информацией</p> <p><i>Социально-коммуникативное воспитание:</i> побуждение учащихся аргументировать, отстаивать свою точку зрения</p> <p><i>Трудовое воспитание:</i> воспитание трудолюбия, настойчивости, упорства</p> <p><i>Гражданско-патриотическое воспитание:</i> уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры</p> <p><i>Здоровьесберегающее воспитание:</i> создание ситуации успеха</p>	Международный день распространения грамотности. День солидарности в борьбе с терроризмом
	Строение вещества	<p><i>Интеллектуальное воспитание:</i> освоение базовых физических понятий</p> <p><i>Нравственное воспитание:</i> побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения</p> <p><i>Социально-коммуникативное воспитание:</i> сознательная ориентация учащихся на позиции других людей: умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми</p> <p><i>Трудовое воспитание:</i> освоение практического применения научных знаний математики в жизни</p> <p><i>Гражданско-патриотическое воспитание:</i> историческая справка о выдающихся российских, советских физиках</p> <p><i>Экологическое воспитание:</i> опыт применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции по вопросам ресурсосбережения, экологической безопасности жизни</p>	Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения – ВместеЯрче. Квест “Навыки 21 века”
	Движение и взаимодействие тел	<p><i>Интеллектуальное воспитание:</i> обучение на высоком уровне трудности</p> <p><i>Нравственное воспитание:</i> показ достижений современной науки, анализ практической роли знаний</p> <p><i>Социально-коммуникативное воспитание:</i> побуждение обучающихся соблюдать на уроке правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися)</p> <p><i>Трудовое воспитание:</i> освоение практического применения научных знаний по физике в жизни</p> <p><i>Гражданско-патриотическое воспитание:</i> факты о жизненной позиции и</p>	Урок – диспут «День толерантности» Международный день мира. Научная среда

		<p>человеческих качествах ученых</p> <p><i>Здоровьесберегающее воспитание:</i> создание ситуации успеха</p>	
Давление твердых тел, жидкостей и газов	<p><i>Интеллектуальное воспитание:</i> воспитание интереса к познанию.</p> <p>Формирование умения проводить исследования, анализировать результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы</p> <p><i>Нравственное воспитание:</i> воспитание внутренней организованности</p> <p><i>Социально-коммуникативное воспитание:</i> сознательная ориентация учащихся на позиции других людей: умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми</p> <p><i>Трудовое воспитание:</i> освоение практического применения научных знаний физики в жизни</p> <p><i>Гражданско-патриотическое воспитание:</i> историческая справка о выдающихся российских, советских физиках</p> <p><i>Экологическое воспитание:</i> опыт применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции по вопросам ресурсосбережения, экологической безопасности жизни</p>	<p>Урок исследований. Урок проектной деятельности.</p> <p>День Российской науки.</p> <p>Школьная научно-практическая конференция.</p>	
Энергия. Работа. Мощность	<p><i>Интеллектуальное воспитание:</i> контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией</p> <p><i>Нравственное воспитание:</i> показ достижений современной науки, анализ практической роли знаний</p> <p><i>Социально-коммуникативное воспитание:</i> побуждение обучающихся соблюдать на уроке правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися)</p> <p><i>Трудовое воспитание:</i> освоение практического применения научных знаний по физике в жизни</p> <p>Гражданско-патриотическое воспитание: факты о жизненной позиции и человеческих качествах ученых</p> <p><i>Здоровьесберегающее воспитание:</i> создание ситуации успеха</p>	<p>Урок открытых мыслей. Урок фантазирования. День космонавтики. Урок исследование «Космос — это мы». Космические технологии в цифровом сельском хозяйстве</p>	
Резерв	<p><i>Интеллектуальное воспитание:</i> преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область</p> <p><i>Экологическое воспитание:</i> выражение своего отношения к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы</p> <p><i>Социально-коммуникативное воспитание:</i> соблюдение норм публичной речи, регламента в монологе и дискуссии в соответствии с</p>	<p>Урок творчества «За страницами учебников».</p> <p>Старт Лекториев «Вокруг книги». День славянской письменности и культуры</p>	

		коммуникативной задачей <i>Патриотическое воспитание:</i> ценностное отношение к своему Отечеству, своей малой и большой Родине, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать <i>Здоровьесберегающее воспитание:</i> формирование оптимистичного взгляда на мир	
--	--	--	--