

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 14 имени Б.И. Хохлова»
муниципального образования
городской округ Симферополь Республики Крым**

**Рассмотрено
Школьное методическое
объединение МБОУ
«СОШ № 14
им. Б.И. Хохлова»
г. Симферополя
(протокол № 4
от « 25 » 08 2022)**

**Согласовано
Заместитель директора
по УВР МБОУ
«СОШ № 14 им. Б.И. Хохлова»
г. Симферополя
4 А.П.Александров
« 25 » 08 2022**

**Утверждена
Приказ МБОУ
«СОШ № 14 им. Б.И. Хохлова»
г. Симферополя
от « 01 » 09 2022г. № 364**

**Рабочая программа по Физике
Левиной Дианы Александровны
на основе примерной основной
образовательной программы
основного общего образования
7 класс
(базовый уровень, 68 часов, 2 часа в неделю)**

2022 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» для 7 классов Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 14 имени Б.И. Хохлова» муниципального образования городской округ Симферополь Республики Крым общим объемом 68 часов разработана:

- в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями), (далее – ФГОС ООО);

- в соответствии с Примерной основной образовательной программой основного общего образования (далее – ПООП ООО) (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 №1/15, редакция от 04.02.2020);

- в соответствии с Федеральным перечнем учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020);

- в соответствии с Концепцией преподавания учебного предмета «Физика» в общеобразовательных организациях Российской Федерации утвержденной Решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации, (протокол от 3 декабря 2019 г. № ПК-4вн).

- в соответствии с Законом Республики Крым от 06.07.2015 №131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым»;

- в соответствии с основной образовательной программой основного общего

образования МБОУ «СОШ № 14 им. Б.И. Хохлова» г. Симферополя;

- в соответствии с программой воспитания МБОУ «СОШ № 14 им. Б.И. Хохлова» г. Симферополя.

Количество часов в программе указано с учетом государственных и региональных праздников.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий в себя:

– **учебники**

Перышкин А.В. Физика 7 – Учебник. – Дрофа 2019

– **КИМы**

–приложение 1

– **мультимедийные учебные пособия**

Интерактивное учебное пособие Наглядная физика 7 класс

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- сформированность познавательных интересов, 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 ценностного отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе 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 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;
- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять
- результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул,
- обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов

действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации

Предметными результатами обучения физике в 7 классе, на которых основываются общие результаты, являются:

- понимание и способность объяснять такие физические явления, как атмосферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел
- умения измерять расстояние, промежуток времени, скорость, массу, силу, работу силы, мощность, кинетическую энергию, потенциальную энергию,
- овладение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды,
- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: законы Паскаля и Архимеда, закон сохранения энергии,

- понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;
- умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема 1 Физика и ее роль в познании окружающего мира (5 часов)

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

Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления физического прибора»

Тема 2 Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)

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.

Лабораторная работа № 2 «Измерение размеров малых тел»

Контрольная работа № 1 по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»

Тема 3 Взаимодействие тел (24 часа)

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. Ила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести на других планетах. Динамометр. Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой. Равнодействующая двух сил. Сила трения. Физическая природа небесных тел Солнечной системы.

Лабораторная работа №3 «Измерение массы на рычажных весах»

Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела»

Лабораторная работа №5 «Определение плотности тела»

Контрольная работа № 2 по теме «Механическое движение. Плотность вещества»

Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины»

Лабораторная работа № 7 «Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и прижимающей силы.»

Контрольная работа № 3 по теме «Взаимодействие тел.»

Тема 3 Давление твердых тел, жидкостей и газов (15 часов)

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

Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»

Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»

Контрольная работа № 4 по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»

Тема 4 Работа и мощность. Энергия (16 часов)

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.

Лабораторная работа №10 «Выяснение условия равновесия рычага»

Лабораторная работа № 11 «Конструирование наклонной плоскости с заданным значением КПД»

Контрольная работа №5 по теме «Работа и мощность. Энергия»

Повторение (2 часа)

Повторение сведений о строении вещества. Повторение темы силы в природе

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п / п	Наименование темы	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок»	Количество часов	Количество лабораторных работ	Количество контрольных работ
1.	Тема 1 Физика и ее роль в познании окружающего мира	2021 год - Год науки и технологий;	5	1	-
2.	Тема 2 Первоначальны е сведения о строении вещества		6	1	1
3.	Тема 3 Взаимодействие тел	21 ноября – Всемирный день телевидения; 10 декабря – День вручения Нобелевской премии;	24	5	2
4.	Тема 4 Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	8 февраля - День русской науки;	15	2	1
5.	Тема 5 Работа и мощность. Энергия	12 апреля - День космонавтики; 7 мая – День радио.	16	2	1
6.	Повторение		2	-	-
Всего			68 часов	11 л.р.	5 к.р.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Примечание
			по плану	по факту	
Тема 1 Физика и ее роль в познании окружающего мира (5 часов)					
1	ТБ. Что изучает физика. Некоторые физические термины.	1	А:01.09 Б:03.09 В: 03.09		
2	Научные методы познания природы.	1	А:05.09 Б:07.09 В:07.09		
3	Измерение физических величин.	1	А:08.09 Б:10.09 В:10.09		
4	Лабораторная работа №1«Определение цены деления измерительного прибора.»	1	А:12.09 Б:14.09 В:14.09		
5	Физика и ее влияние на развитие техники.	1	А:15.09 Б:17.09 В:17.09		
Тема 2 Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)					
6	Строение вещества.	1	А:19.09 Б:21.09 В:21.09		

7	Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел»	1	A:22.09 Б:24.09 В:24.09		
8	Броуновское движение. Диффузия.	1	A:26.09 Б:28.09 В:28.09		
9	Взаимодействие молекул.	1	A:29.09 Б:01.10 В:01.10		
10	Агрегатные состояния вещества.	1	A:03.10 Б:05.10 В:05.10		
11	Контрольная работа № 1 по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	1	A:06.10 Б:08.10 В:08.10		
Тема 3 Взаимодействие тел (24 часа)					
12	Механическое движение. Работа над ошибками.	1	A:10.10 Б:12.10 В:12.10		
13	Механическое движение.	1	A:13.10 Б:15.10 В:15.10		
14	Равномерное прямолинейное движение.	1	A:17.10 Б:19.10 В:19.10		

15	Решение задач по теме равномерное движение.		A:24.10 Б:22.10 В:22.10		
16	Явление инерции. Взаимодействие тел.	<i>1</i>	A:27.10 Б:26.10 В:26.10		
17	Масса тела.	<i>1</i>	A:07.11 Б:29.10 В:29.10		
18	<i>Лабораторная работа. № 3 "Измерение массы на рычажных весах"</i>	<i>1</i>	A:10.11 Б:09.11 В:09.11		
19	Плотность вещества.	<i>1</i>	A:14.11 Б:12.11 В:12.11		
20	<i>Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела».</i>	<i>1</i>	A:17.11 Б:16.11 В:16.11		
21	<i>Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твердого тела»</i>	<i>1</i>	A:21.11 Б:19.11 В:19.11		
22	Решение задач по теме плотность вещества	<i>1</i>	A:24.11 Б:23.11 В:23.11		

23	Контрольная работа № 2 по теме «Механическое движение. Плотность вещества»	1	А:28.11 Б:26.11 В:26.11		
24	Силы в природе. Работа над ошибками.	1	А:01.12 Б:30.11 В:30.11		
25	Сила тяжести.	1	А:05.12 Б:03.12 В:03.12		
26	Сила упругости.	1	А:08.12 Б:07.12 В:07.12		
27	Вес тела	1	А:12.12 Б:10.12 В:10.12		
28	Решение задач по теме силы в природе	1	А:15.12 Б:14.12 В:14.12		
29	Лабораторная работа № 6 "Градуирование пружины"	1	А:19.12 Б:17.12 В:17.12		
30	Сила трения.	1	А:22.12 Б:21.12 В:21.12		

31	<i>Лабораторная работа № 7 «Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и прижимающей силы.»</i>	<i>1</i>	A:26.12 Б:24.12 В:24.12		
32	Решение задач по теме силы в природе.	<i>1</i>	A: 29.12 Б:28.12 В:28.12		
33	Равнодействующая сила	<i>1</i>	A:09.01 Б:11.01 В:11.01		
34	Решение задач по теме силы в природе.	<i>1</i>	A:12.01 Б:14.01 В:14.01		
35	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Взаимодействие тел.»</i>	<i>1</i>	A:16.01 Б:18.01 В:18.01		
Тема 4 Давление твердых тел, жидкостей и газов (17 часов)					
36	Давление. Работа над ошибками.	<i>1</i>	A:19.01 Б:22.01 В:22.01		
37	Решение задач по теме давление твердых тел.	<i>1</i>	A:23.01 Б:21.01 В:21.01		
38	Давление газа. Закон Паскаля.	<i>1</i>	A:26.01 Б:25.01 В:25.01		

39	Давление в жидкости и газе.	<i>1</i>	A:30.01 Б:28.01 В:28.01		
40	Решение задач по теме давление в жидкости и газе.	<i>1</i>	A:02.02 Б:01.02 В:01.02		
41	Сообщающиеся сосуды. Вес воздуха. Атмосферное давление.	<i>1</i>	A:06.02 Б:04.02 В:04.02		
42	Оболочка земли. Измерение атмосферного давления.	<i>1</i>	A:09.02 Б:08.02 В:08.02		
43	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. Манометры.	<i>1</i>	A:13.02 Б:11.02 В:11.02		
44	Гидравлический пресс. Водопровод. Поршневой жидкостный насос.	<i>1</i>	A:16.02 Б:15.02 В:15.02		
45	Сила Архимеда.	<i>1</i>	A:20.02 Б:18.02 В:18.02		
46	Решение задач по теме сила Архимеда.	<i>1</i>	A:23.02 Б:22.02 В:22.02		

47	Лабораторная работа № 8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	1	A:27.02 Б:25.02 В:25.02		
48	Плывание тел.	1	A:02.03 Б:01.03 В:01.03		
49	Лабораторная работа № 9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости.»	1	A:06.03 Б:04.03 В:04.03		
50	Плывание судов. Воздухоплавание.	1	A:09.03 Б:11.03 В:11.03		
51	Контрольная работа № 4 по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1	A:13.03 Б:15.03 В:15.03		
52	Решение задач по теме давление твердых тел, жидкостей и газов.	1	A:16.03 Б:29.03 В:29.03		
Тема 5 Работа. Мощность. Энергия (16 часов)					
53	Механическая работа. Работа над ошибками.	1	A:27.03 Б:01.04 В:01.04		
54	Мощность.	1	A30.03 Б:05.04 В:05.04		

55	Решение задач на тему работа и мощность.	<i>1</i>	A:03.04 Б:08.04 В:08.04		
56	Простые механизмы. Рычаг.	<i>1</i>	A:06.04 Б:12.04 В:12.04		
57	Применение рычагов.	<i>1</i>	A:10.04 Б:15.04 В:15.04		
58	<i>Лабораторная работа № 10 "Выяснение условия равновесия рычага"</i>	<i>1</i>	A:13.04 Б:19.04 В:19.04		
59	Подвижный и неподвижный боки. Золотое правило механики	<i>1</i>	A:20.04 Б:22.04 В:22.04		
60	Центр тяжести тела. Условия равновесия тел.	<i>1</i>	A:24.04 Б:29.04 В:29.04		
61	Коэффициент полезного действия.	<i>1</i>	A:27.04 Б:06.05 В:06.05		
62	<i>Лабораторная работа № 11 «Конструирование наклонной плоскости с заданным значением КПД»</i>	<i>1</i>	A:04.05 Б:10.05 В:10.05		

63	Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия.	1	А:11.05 Б:13.05 В:13.05		
64	Превращения энергии.	1	А:12.05 Б:17.05 В:17.05		
65	Решение задач по теме кинетическая и потенциальная энергия.	1	А:15.05 Б:20.05 В:20.05		
66	<i>Контрольная работа №5 по теме «Работа и мощность. Энергия»</i>	1	А:18.05 Б:24.05 В:24.05		
Повторение (2 часа)					
67	Повторение сведений о строении вещества. Работа над ошибками	1	А:22.05 Б:26.05 В:26.05		
68	Повторение темы силы в природе.	1	А:25.05 Б:27.05 В:27.05		

[illegible]

[illegible]

[illegible]