

СОГЛАСОВАНО И
РЕКОМЕНДОВАНО К
УТВЕРЖДЕНИЮ

УТВЕРЖДАЮ

Протокол педагогического совета от
29.08.2022 №1

Директор МБОУ «Лицей №20»



Ж.И. Копыткова

Приказ №251 от 29.08.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике

на 2022 -2023 учебный год

Уровень образования, класс: основное общее образование, 7 А,Б,В,Г,Д классы

Количество часов по программе- 70 . Количество часов в неделю-2.

Уровень базовый

Учитель Килодченко М.К.

Программа разработана на основе Примерной государственной программы по физике. Физика. 7—9 классы : рабочая программа к линии УМК А.В. Перышкина, Е. М. Гутник : учебно-методическое пособие / Н. В. Филонович, Е. М. Гутник. — М. : Дрофа, 2017.

Учебник : Физика . 7 класс. М. : Дрофа, 2018-2020

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (с изменениями и дополнениями).
3. Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 N 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования".
4. Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254.
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254" .
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12 ноября 2021 г. № 819 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
7. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации: от 30 июня 2020 г. № 16 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)"; от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических требований к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

от 28.01.2021 № 2 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

от 24.03.2021 № 10 "О внесении изменений в санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16";

-от 20.06.2022 №18 « Об отдельных положениях постановлений Главного государственного санитарного врача Российской Федерации по вопросам, связанным с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»О

- 08.07.2022 № 19 «О внесении изменения в абзац первого пункта постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.03.2020 № 7 « Об обеспечении режима изоляции в целях предотвращения распространения COVID-2019”

8. Приказ Министерства просвещения РФ от 17 марта 2020 г. № 103 “Об утверждении временного порядка сопровождения реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий”.

9. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Лицей №20».

10. Положение о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ «Лицей «20».

11. Учебный план МБОУ «Лицей «20» на 2022-2023 учебный год .

12. Программно-методическое обеспечение учебного плана МБОУ «Лицей №20» на 2022-2023 учебный год.

13. Расписание уроков МБОУ «Лицей «20» на 2022-2023 учебный год .

Цели данной рабочей программы:

- освоение содержания предмета «Физика» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными ФГОС ООО;

-создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений учащихся, и, прежде всего, ценностных отношений.

Нормы оценивания устных и письменных ответов по предмету соответствуют «Критериям и нормам оценки предметных и планируемых результатов обучающихся МБОУ «Лицей №20» по физике» .

Программа фактически будет реализована в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием уроков МБОУ «Лицей №20» на 2022-2023 учебный год:

Класс	Количество часов
7 А	67
7 Б	66
7 В	68
7 Г	66
7 Д	68

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Предметные результаты:

- 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.

Выпускник на базовом уровне научится:

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- понимать смысл основных физических терминов: физическое тело, физическое явление, физическая величина, единицы измерения;
- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;
- ставить опыты по исследованию физических явлений или физических свойств тел без использования прямых измерений; при этом формулировать проблему/задачу учебного эксперимента; собирать установку из предложенного оборудования; проводить опыт и формулировать выводы.
- понимать роль эксперимента в получении научной информации;
- проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, влажность воздуха, напряжение, сила тока, радиационный фон (с использованием дозиметра); при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений;
- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
- проводить косвенные измерения физических величин: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учетом заданной точности измерений;
- анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;
- понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, условия их безопасного использования в повседневной жизни;
- использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях, справочные материалы, ресурсы Интернета.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в улучшение качества жизни;
- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе

эмпирически установленных фактов;

- сравнивать точность измерения физических величин по величине их относительной погрешности при проведении прямых измерений;
- самостоятельно проводить косвенные измерения и исследования физических величин с использованием различных способов измерения физических величин, выбирать средства измерения с учетом необходимой точности измерений, обосновывать выбор способа измерения, адекватного поставленной задаче, проводить оценку достоверности полученных результатов;
- воспринимать информацию физического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о физических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования предметными результатами изучения предмета «Физика» являются:

- 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов
1	Введение	4
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6
3	Взаимодействие тел	23
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	21
5	Работа и мощность. Энергия.	16
	Итого:	70

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ИЗУЧЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов	Воспитательные цели раздела
1	Введение	4	<p>-установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;</p> <p>-побуждение учащихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правилаобщения со старшими (учителями) и сверстниками (учащимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p>
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6	<p>-привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p>

3	Взаимодействие тел	23	<p>-использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию учащимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</p> <p>-применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию учащихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат учащихся командной работе и взаимодействию с другими детьми;</p>
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	21	<p>-включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию учащихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p> <p>-организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего учащимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;</p>
5	Работа и мощность. Энергия.	16	<p>-инициирование и поддержка исследовательской деятельности учащихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного</p>

		решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
--	--	--

ГРАФИК КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ (7 класс)

№	Наименование работы	Дата				
		7 А	7 Б	7 В	7 Г	7 Д
1	Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные сведения о строении вещества» .	05.10.22	30.09.22	04.10.22	30.09.22	04.10.22
2	Контрольная работа №2 по теме «Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества».	23.11.22	18.11.22	22.11.22	18.11.22	22.11.22
3	Контрольная работа №3 по теме «Вес тела, силы, графическое изображение сил, равнодействующая сил».	23.12.22	22.12.22	23.12.22	22.12.22	23.12.22
4	Контрольная работа №4 по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов».	14.04.23	14.04.23	07.04.23	14.04.23	07.04.23
5	Контрольная работа №5 по теме «Работа. Мощность и энергия».	26.05.23	25.05.23	23.05.23	25.05.23	23.05.23

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 А класса

Номер урока	Тема урока	Дата	Домашнее задание
Введение			
1	Инструктаж по ТБ. Физика – наука о природе. Физические термины.	02.09.22	§ 1-3
2	Наблюдения и опыты. Физические величины.	07.09.22	§ 4 Упр.1.
3	Точность и погрешность измерений. Физика и техника	09.09.22	§ 5,6
4	Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора».	14.09.22	§ 4,5 повторить
Первоначальные сведения о строении вещества			
5	Строение вещества. Молекулы.	16.09.22	§ 7-9
6	Лабораторная работа №2 «Определение размеров малых тел».	21.09.22	§ 7,8 повторить
7	Движение молекул.	23.09.22	§ 10 задачи
8	Взаимодействие молекул.	28.09.22	§ 11, задание
9	Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твёрдых тел.	30.09.22	§ 12,13 , тест 2
10	Повторительно-обобщающий урок по теме. Решение задач. <i>Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные сведения о строении вещества» .</i>	05.10.22	§ 1-13 повторить
Взаимодействие тел			
11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	07.10.22	§ 14,15 Упр.2
12	Скорость. Единицы скорости.	12.10.22	§ 16, Упр.3

13	Расчёт пути и времени движения.	14.10.22	§ 17 Упр.4 тест 3
14	Инерция.	19.10.22	§ 18 Упр.5
15	Взаимодействие тел.	21.10.22	§ 19
16	Масса тела. Единицы массы.	26.10.22	§ 20,21. Упр.6
17	Измерение массы тела на весах. Лабораторная работа №3 «Измерение массы тела на рычажных весах».	28.10.22	задачи
18	Инструктаж по ТБ. Плотность вещества.	09.11.22	§ 22 Упр.7. задание
19	Лабораторная работа №4 «Измерение объёма тела». Лабораторная работа №5 «Определение плотности твердых тел и жидкостей».	11.11.22	задачи
20	Расчёт массы и объёма тела по его плотности.	16.11.22	§ 23. Упр.8
21	Решение задач по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества».	18.11.22	§ 14-23 повторить
22	Контрольная работа №2 по теме «Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества».	23.11.22	§ 14-23 повторить
23	Сила.	25.11.22	§ 24
24	Явление тяготения. Сила тяжести.	30.11.22	§ 25, Упр.9
25	Сила упругости. Закон Гука	02.12.22	§ 26 задачи
26	Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	07.12.22	§ 27,28. Упр.10
27	Сила тяжести на других планетах.	09.12.22	§ 29
28	Динамометр Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».	14.12.22	§ 30, Упр.11
29	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	16.12.22	§ 31. Упр.12
30	Сила трения. Трение покоя.	21.12.22	§ 32,33. Упр.13
31	Контрольная работа №3 по теме «Вес тела, силы,	23.12.22	§ 34 задачи

	<i>графическое изображение сил, равнодействующая сил».</i>		
32	Решение задач по темам «Силы», «Равнодействующая сил».	28.12.22	§ 24-34 повторить
33	Инструктаж по ТБ. Трение в природе и технике. Лабораторная работа №7	11.01.23	§ 24-34 повторить Тест 4
Давление твердых тел, жидкостей и газов			
34	Давление. Единицы давления.	13.01.23	§ 35. Упр. 14 (1,3,4)
35	Способы уменьшения и увеличения давления.	18.01.23	§36 Упр.15
36	Давление газа.	20.01.23	§37. задание
37	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	25.01.23	§38, Упр.16
38	Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	27.01.23	§39,40. Упр.17
39	Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля».	01.02.23	§35-40 повторить
40	Сообщающиеся сосуды.	03.02.23	§41. Упр.8
41	Вес воздуха. Атмосферное давление.	08.02.23	§42,43. Упр.19,20
42	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	10.02.23	§44. Упр.21 (1,3,4)
43	Барометр- anerоид. Атмосферное давление на различных высотах.	15.02.23	§45,46. Упр.22,23
44	Манометры.	17.02.23	§47
45	Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс.	22.02.23	§48,49 Упр.25
46	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	01.03.23	§ 50
47	Закон Архимеда.	03.03.23	§ 51 Упр.26 (1,2,5,6)
48	Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в	10.03.23	§ 51 повторить, задачи

	жидкость тело».		
49	Плавание тел.	15.03.23	§52 Упр.27(1-3)
50	Решение задач по темам «Архимедова сила», «Условия плавания тел».	17.03.23	§52 повторить, задачи
51	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости».	05.04.23	§51,52 повторить
52	Плавание судов. Воздухоплавание.	07.04.23	§53,54, Упр. 28,29. тест 5
53	Решение задач по темам «Архимедова сила», «Плавание тел», «Плавание судов. Воздухоплавание ».	12.04.23	§51-54 повторить, задачи
54	Контрольная работа №4 по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов».	14.04.23	§51-54
Работа и мощность. Энергия.			
55	Механическая работа. Единицы работы.	19.04.23	§55 Упр. 30(1,2)
56	Мощность. Единицы мощности.	21.04.23	§56 Упр.№31
57	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	26.04.23	§57,58. задачи
58	Момент силы.	28.04.23	§59 задачи
59	Рычаги в технике, быту и природе Лабораторная работа №10 «Выяснение условия равновесия рычага».	03.05.23	§60 Упр.32
60	Блоки. «Золотое правило» механики.	05.05.23	§61,62 Упр.33
61	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага».	10.05.23	§57-62 повторит. задачи
62	Центр тяжести тела.	12.05.23	§63, фигура
63	Условия равновесия тел.	17.05.23	§64, задачи
64	Коэффициент полезного действия механизмов Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».	19.05.23	§65, задачи
65	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида энергии в другой.	24.05.23	§66,67 Упр.34

66	<i>Контрольная работа №5 по теме «Работа. Мощность и энергия».</i>	26.05.23	§68, Упр.35
67	Повторение пройденного материала.	31.05.23	§55-68 повторить
68			

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 Б и 7 Г классов

Номер урока	Тема урока	Дата	Домашнее задание
Введение			
1	Инструктаж по ТБ. Физика – наука о природе. Физические термины.	01.09.22	§ 1-3
2	Наблюдения и опыты. Физические величины.	02.09.22	§ 4 Упр.1.
3	Точность и погрешность измерений. Физика и техника .	08.09.22	§ 5,6
4	Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора».	09.09.22	§ 4,5 повторить
Первоначальные сведения о строении вещества			
5	Строение вещества. Молекулы.	15.09.22	§ 7-9
6	Лабораторная работа №2 «Определение размеров малых тел».	16.09.22	§ 7,8 повторить
7	Движение молекул.	22.09.22	§ 10 задачи
8	Взаимодействие молекул.	23.09.22	§ 11, задание
9	Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твёрдых тел.	29.09.22	§ 12,13 , тест 2
10	Повторительно-обобщающий урок по теме. Решение задач. <i>Контрольная работа №1 по теме</i>	30.09.22	§ 1-13 повторить

	<i>«Первоначальные сведения о строении вещества».</i>		
Взаимодействие тел			
11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	06.10.22	§ 14,15 Упр.2
12	Скорость. Единицы скорости.	07.10.22	§ 16, Упр.3
13	Расчёт пути и времени движения.	13.10.22	§ 17 Упр.4 тест 3
14	Инерция.	14.10.22	§ 18 Упр.5
15	Взаимодействие тел.	20.10.22	§ 19
16	Масса тела. Единицы массы.	21.10.22	§ 20,21. Упр.6
17	Измерение массы тела на весах. Лабораторная работа №3 «Измерение массы тела на рычажных весах».	27.10.22	задачи
18	Плотность вещества.	28.10.22	§ 22 Упр.7. задание
19	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4 «Измерение объёма тела». Лабораторная работа №5 «Определение плотности твердых тел и жидкостей».	10.11.22	задачи
20	Расчёт массы и объёма тела по его плотности.	11.11.22	§ 23. Упр.8
21	Решение задач по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества».	17.11.22	§ 14-23 повторить
22	Контрольная работа №2 по теме «Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества».	18.11.22	§ 14-23 повторить
23	Сила.	24.11.22	§ 24
24	Явление тяготения. Сила тяжести.	25.11.22	§ 25, Упр.9
25	Сила упругости. Закон Гука	01.12.22	§ 26 задачи
26	Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	02.12.22	§ 27,28. Упр.10
27	Сила тяжести на других планетах.	08.12.22	§ 29

28	Динамометр Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».	09.12.22	§ 30, Упр.11
29	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	15.12.22	§ 31. Упр.12
30	Сила трения. Трение покоя.	16.12.22	§ 32,33. Упр.13
31	Контрольная работа №3 по теме «Вес тела, силы, графическое изображение сил, равнодействующая сил».	22.12.22	§ 34 задачи
32	Решение задач по темам «Силы», «Равнодействующая сил».	23.12.22	§ 24-34 повторить
33	Инструктаж по ТБ. Трение в природе и технике. Лабораторная работа №7	12.01.23	§ 24-34 повторить Тест 4
Давление твердых тел, жидкостей и газов			
34	Давление. Единицы давления.	13.01.23	§ 35. Упр. 14 (1,3,4)
35	Способы уменьшения и увеличения давления.	19.01.23	§36 Упр.15
36	Давление газа.	20.01.23	§37. задание
37	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	26.01.23	§38, Упр.16
38	Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	27.01.23	§39,40. Упр.17
39	Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля».	02.02.23	§35-40 повторить
40	Сообщающиеся сосуды.	03.02.23	§41. Упр.8
41	Вес воздуха. Атмосферное давление.	09.02.23	§42,43. Упр.19,20
42	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	10.02.23	§44. Упр.21 (1,3,4)
43	Барометр- anerоид. Атмосферное давление на различных высотах.	16.02.23	§45,46. Упр.22,23
44	Манометры.	17.02.23	§47

45	Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс.	02.03.23	§48,49 Упр.25
46	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	03.03.23	§ 50
47	Закон Архимеда.	09.03.23	§ 51 Упр.26 (1,2,5,6)
48	Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело».	10.03.23	§ 51 повторить, задачи
49	Плавание тел.	16.03.23	§52 Упр.27(1-3)
50	Решение задач по темам «Архимедова сила», «Условия плавания тел».	17.03.23	§52 повторить, задачи
51	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости».	06.04.23	§51,52 повторить
52	Плавание судов. Воздухоплавание.	07.04.23	§53,54, Упр. 28,29. тест 5
53	Решение задач по темам «Архимедова сила», «Плавание тел», «Плавание судов. Воздухоплавание ».	13.04.23	§51-54 повторить,задачи
54	Контрольная работа №4 по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов».	14.04.23	§51-54
Работа и мощность. Энергия.			
55	Механическая работа. Единицы работы.	20.04.23	§55 Упр. 30(1,2)
56	Мощность. Единицы мощности.	21.04.23	§56 Упр.№31
57	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	27.04.23	§57,58. задачи
58	Момент силы.	28.04.23	§59 задачи
59	Рычаги в технике, быту и природе Лабораторная работа №10 «Выяснение условия равновесия рычага».	04.05.23	§60 Упр.32
60	Блоки. «Золотое правило» механики.	05.05.23	§61,62 Упр.33
61	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага».	11.05.23	§57-62 повторит. задачи
62	Центр тяжести тела. Условия равновесия тел.	12.05.23	§63, 64 фигура

63	Условия равновесия тел.	18.05.23	§64, задачи
64	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида энергии в другой.	19.05.23	§65, задачи
65	Контрольная работа №5 по теме «Работа. Мощность и энергия».	25.05.23	§66,67 Упр.34
66	Коэффициент полезного действия механизмов Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».	26.05.23	§68, Упр.35

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 В и 7 Д классов

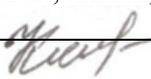
Номер урока	Тема урока	Дата	Домашнее задание
Введение			
1	Инструктаж по ТБ. Физика – наука о природе. Физические термины.	02.09.22	§ 1-3
2	Наблюдения и опыты. Физические величины.	06.09.22	§ 4 Упр.1.
3	Точность и погрешность измерений. Физика и техника	09.09.22	§ 5,6
4	Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора».	13.09.22	§ 4,5 повторить
Первоначальные сведения о строении вещества			
5	Строение вещества. Молекулы.	16.09.22	§ 7-9
6	Лабораторная работа №2 «Определение размеров малых тел».	20.09.22	§ 7,8 повторить

7	Движение молекул.	23.09.22	§ 10 задачи
8	Взаимодействие молекул.	27.09.22	§ 11, задание
9	Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твёрдых тел.	30.09.22	§ 12,13 , тест 2
10	Повторительно-обобщающий урок по теме. Решение задач. <i>Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные сведения о строении вещества».</i>	04.10.22	§ 1-13 повторить
Взаимодействие тел			
11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	07.10.22	§ 14,15 Упр.2
12	Скорость. Единицы скорости.	11.10.22	§ 16, Упр.3
13	Расчёт пути и времени движения.	14.10.22	§ 17 Упр.4 тест 3
14	Инерция.	18.10.22	§ 18 Упр.5
15	Взаимодействие тел.	21.10.22	§ 19
16	Масса тела. Единицы массы.	25.10.22	§ 20,21. Упр.6
17	Измерение массы тела на весах. Лабораторная работа №3 «Измерение массы тела на рычажных весах».	28.10.22	задачи
18	Инструктаж по ТБ. Плотность вещества.	08.11.22	§ 22 Упр.7. задание
19	Лабораторная работа №4 «Измерение объёма тела». Лабораторная работа №5 «Определение плотности твёрдых тел и жидкостей».	11.11.22	задачи
20	Расчёт массы и объёма тела по его плотности.	15.11.22	§ 23. Упр.8
21	Решение задач по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества».	18.11.22	§ 14-23 повторить
22	<i>Контрольная работа №2 по теме «Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества».</i>	22.11.22	§ 14-23 повторить
23	Сила.	25.11.22	§ 24

24	Явление тяготения. Сила тяжести.	29.11.22	§ 25, Упр.9
25	Сила упругости. Закон Гука	02.12.22	§ 26 задачи
26	Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	06.12.22	§ 27,28. Упр.10
27	Сила тяжести на других планетах.	09.12.22	§ 29
28	Динамометр Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».	13.12.22	§ 30, Упр.11
29	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	16.12.22	§ 31. Упр.12
30	Сила трения. Трение покоя.	20.12.22	§ 32,33. Упр.13
31	Контрольная работа №3 по теме «Вес тела, силы, графическое изображение сил, равнодействующая сил».	23.12.22	§ 34 задачи
32	Решение задач по темам «Силы», «Равнодействующая сил».	27.12.22	§ 24-34 повторить
33	Инструктаж по ТБ. Трение в природе и технике. Лабораторная работа №7	10.01.23	§ 24-34 повторить Тест 4
Давление твердых тел, жидкостей и газов			
34	Давление. Единицы давления.	13.01.23	§ 35. Упр. 14 (1,3,4)
35	Способы уменьшения и увеличения давления.	17.01.23	§36 Упр.15
36	Давление газа.	20.01.23	§37. задание
37	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	24.01.23	§38, Упр.16
38	Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	27.01.23	§39,40. Упр.17
39	Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля».	31.01.23	§35-40 повторить
40	Сообщающиеся сосуды.	03.02.23	§41. Упр.8

41	Вес воздуха. Атмосферное давление.	07.02.23	§42,43. Упр.19,20
42	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	10.02.23	§44. Упр.21 (1,3,4)
43	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	14.02.23	§45,46. Упр.22,23
44	Манометры.	17.02.23	§47
45	Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс.	21.02.23	§48,49 Упр.25
46	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	28.02.23	§ 50
47	Закон Архимеда.	03.03.23	§ 51 Упр.26 (1,2,5,6)
48	Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело».	07.03.23	§ 51 повторить, задачи
49	Плавание тел.	10.03.23	§52 Упр.27(1-3)
50	Решение задач по темам «Архимедова сила», «Условия плавания тел».	14.03.23	§52 повторить, задачи
51	Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости».	17.03.23	§51,52 повторить
52	Плавание судов. Воздухоплавание.	21.03.23	§53,54, Упр. 28,29. тест 5
53	Инструктаж по ТБ. Решение задач по темам «Архимедова сила», «Плавание тел», «Плавание судов. Воздухоплавание».	04.04.23	§51-54 повторить, задачи
54	Контрольная работа №4 по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов».	07.04.23	§51-54
Работа и мощность. Энергия.			
55	Механическая работа. Единицы работы.	11.04.23	§55 Упр. 30(1,2)
56	Мощность. Единицы мощности.	14.04.23	§56 Упр.№31
57	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	18.04.23	§57,58. задачи
58	Момент силы.	21.04.23	§59 задачи

59	Рычаги в технике, быту и природе Лабораторная работа №10 «Выяснение условия равновесия рычага».	25.04.23	§60 Упр.32
60	Блоки. «Золотое правило» механики.	28.04.23	§61,62 Упр.33
61	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага».	02.05.23	§57-62 повторит. задачи
62	Центр тяжести тела.	05.05.23	§63, фигура
63	Условия равновесия тел.	12.05.23	§64, задачи
64	Коэффициент полезного действия механизмов Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».	16.05.23	§65, задачи
65	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида энергии в другой.	19.05.23	§66,67 Упр.34
66	Контрольная работа №5 по теме «Работа. Мощность и энергия».	23.05.23	§68, Упр.35
67	Повторение пройденного материала.	26.05.23	§55-68 повторить
68	Повторение пройденного материала.	30.05.23	§55-68 повторить

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ	СОГЛАСОВАНО
Протокол методического объединения №1 от 27.08.2021	Протокол методического совета №1 от 27.08.2021
Председатель методического объединения учителей биологии, химии, физики	Председатель методического совета МБОУ «Лицей №20»
 М.К.Килодченко	 Н.В. Нор-Аревян