

СОГЛАСОВАНО И
РЕКОМЕНДОВАНО К
УТВЕРЖДЕНИЮ

Протокол педагогического совета от
29.08.2022 №1

УТВЕРЖДАЮ



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) - среднее общее образование, 10 Б,В классы

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

Уровень базовый

Учитель Елисеева Л.И.

Программа разработана на основе авторской программы по физике Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н.Сотский, М.:Просвещение

Учебник: Физика. 10 класс, Г.Я. Мякишев, М.: Дрофа 2019г.

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 среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413.
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. N 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)"

- от 08.07.2022 № 19 "О внесении изменения в абзац первый пункта 1 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 среднего 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 СОО;

- создание благоприятных условий для приобретения учащимися опыта осуществления социально значимых дел.

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
10 Б	67
10 В	67

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

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

- демонстрация на примерах роли и места физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- демонстрация на примерах взаимосвязи между физикой и другими естественными науками;
- установление взаимосвязи естественно-научных явлений и умение применять основные физические модели для их описания и объяснения;
- использование информации физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач,

- интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;
- умение использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;
 - умение проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;
 - умение проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;
 - умение использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;
 - умение решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);
 - умение учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
 - умение использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.
 - умение владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
 - выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
 - самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
 - характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, – и роль физики в решении этих проблем;
 - решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;

- объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п /п	Наименование раздела	Количество часов
Введение.	Зарождение и развитие научного взгляда на мир.	1 ч.
Раздел №1	Механика (25 ч.)	
	Кинематика.	9ч.
	Динамика.	8 ч
	Законы сохранения.	7ч.
Раздел №2	Молекулярная физика (22ч.)	
	Основы МКТ.	15 ч.
	Термодинамика.	7 ч.
Раздел №3	Электродинамика (20ч.)	
	Электростатика.	8 ч.
	Постоянный электрический ток.	6 ч.
	Электрический ток в средах.	6ч.
Итого:	10 тем	67 ч

2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УЧЁТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ И УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ИЗУЧЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

Раздел	Тема урока	Количество часов	Воспитательные цели раздела
	Введение.	1 ч.	Воспитание убежденности в возможности познания законов природы; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды.
1.	Механика.	24 ч.	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. Воспитание убежденности использования достижений физики на благо человеческой цивилизации.

2.	Молекулярная физика.	22 ч.	<p>Воспитание необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач. Развивать и формировать у учащихся экологическую культуру, мышление и сознание; 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>
3.	Электродинамика.	20 ч.	<p>Воспитание уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности учащихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного 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.</p>

4. ГРАФИК КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№	Название работы	Даты	
		10б	10в
	Входной контроль.	12.09	12.09
К. р. №1	Тема: «Кинематика»	5.10	5.10
К. р. №2	Тема: «Динамика»	9.11	9.11
К. р. №3	Тема: «Основы МКТ»	1.02	1.02
К. р. №4	Тема: «Термодинамика»	27.02	27.02
К. р. №5	Тема: «Электростатика»	10.04	10.04
К. р. №6	Тема: «Законы постоянного	3.05	3.05

	тока»		
--	-------	--	--

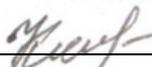
5.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Даты		Домашнее задание
		10б	10в	
1/1	Техника безопасности в кабинете физики. Физические явления. Физическая картина мира.	5,09	5,09	Введение
2/1	Механическое движение, виды движений, проекции векторов, перемещение.	7.09	7.09	§1-3 Р.10-14
3/2	Равномерное движение тел. Скорость. Уравнение равномерного движения. Решение задач. Входной контроль.	12.09	12.09	§4 Стр.23 ЕГЭ Стр.25 з.1-2
4/3	Графики прямолинейного равномерного движения. Решение задач.	14.09	14.09	§5, 11 Стр.26 ЕГЭ, з.3-4
5/4	Скорость при неравномерном движении. Мгновенная скорость. Сложение скоростей.	19.09	19.09	§6-8 Р.35,46
6/5	Прямолинейное равноускоренное движение.	21.09	21.09	§9-10 Стр.48 з.1-3
7/6	Свободное падение. Движение с постоянным ускорением.	26.09	26.09	§13-14, стр.54 з.1-3
8/7	Движение тел по окружности. Поступательное движение.	28.09	28.09	§15-17, стр.61 ЕГЭ
9/8	Решение задач по теме «Кинематика»	3.10	3.10	Р.104-105,110.
10/9	Контрольная работа №1 «Кинематика»	5.10	5.10	повт. § 1-17
11/1	Взаимодействие тел в природе. Явление инерции. Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона.	10.10	10.10	§18,20 Стр.73 ЕГЭ
12/2	Понятие силы как меры взаимодействия тел. Решение задач.	12.10	12.10	19 Р.135,131.
13/3	Второй и третий закон Ньютона.	17.10	17.10	§21-24 Стр.79 ЕГЭ.
14/4	Явление тяготения. Гравитационные силы. Закон Всемирного тяготения.	19.10	19.10	§27-30 Стр.95 ЕГЭ
15/5	Решение задач на законы Ньютона.	24.10	24.10	Стр.112 з. 3-4
16/6	Первая космическая скорость. Вес тела. Невесомость. Перегрузки.	26.10	26.10	§31-33, стр.104, з.1-2.
17/7	Силы упругости. Лабораторная работа №1 «Движение тела под действием сил тяжести и упругости»	7.11	7.11	§34-35, стр.112, з.1-2.

18/8	Контрольная работа №2 «Динамика»	9.11	9.11	Повт. §18-30
19/1	Импульс материальной точки. Закон сохранения импульса Решение задач.	14.11	14.11	§38-39, стр.129 з.1-2
20/2	Реактивное движение. Решение задач на ЗСИ	16.11	16.11	§38 Стр.130 з.3-4
21/3	Работа силы. Мощность. Механическая энергия тела: потенциальная и кинетическая.	21.11	21.11	§40-44, стр.145 ЕГЭ
22/4	Закон сохранения энергии в механике.	23.11	23.11	§45 стр.148 ЕГЭ
23/5	Лабораторная работа №2 «Изучение закона сохранения механической энергии».	28.11	28.11	§46-47 стр.154 з.2-3
24/6	Равновесие тел. Момент силы.	30.11	30.11	§51-52, стр.172 з.2-4
25/7	Обобщающее занятие. Решение задач.	5.12	5.12	Повт§18-52
26/1	Строение вещества. Молекула. Основные положения МКТ. Экспериментальные доказательства основных положений МКТ. Броуновское движение.	7.12	7.12	Введение, §53,55
27/2	Масса молекул. Количество вещества.	12.12	12.12	§54 стр.181 з.1-4
28/3	Решение задач на расчет величин, характеризующих молекулы.	14.12	14.12	Стр.181 з.5-8
29/4	Силы взаимодействия молекул. Строение жидких, твердых, газообразных тел.	19.12	19.12	§56 Табл
30/5	Идеальный газ в МКТ. Основное уравнение МКТ	21.12	21.12	§57 стр.192 ЕГЭ
31/6	Решение задач на основное уравнение МКТ	26.12	26.12	§58 Стр.194 з.1-3
32/1	Температура. Тепловое равновесие.	28.12	28.12	§59,вопросы
33/2	Абсолютная температура. Температура – мера средней кинетической энергии движения молекул.	9.01	9.01	§60 стр. 203 ЕГЭ
34/3	Решение задач на абсолютную температуру.	11.01	11.01	§62 стр.208 з.2-3
35/1	Уравнение состояния идеального газа.	16.01	16.01	§63-64 стр.213 з.1-3
36/2	Газовые законы. Решение задач.	18.01	18.01	§65 Стр.220 з.2-3
37/3	Лабораторная работа №3 «Опытная проверка закона Гей-Люссака»	23.01	23.01	§67 стр.224 ЕГЭ
38/1	Насыщенный пар. Зависимость давления насыщенного пара от температуры. Кипение. Испарение жидкости.	25.01	25.01	§68-69. Р. 546-548
39/2	Влажность воздуха и ее измерение.	30.01	30.01	§70, стр.234 ЕГЭ
40/3	Контрольная работа №3 по теме:	1.02	1.02	Стр.237 з.4-5

	Основы МКТ.			
41/1	Внутренняя энергия. Работа в термодинамике.	6.02	6.02	§73-74, стр.248 ЕГЭ
42/2	Количество теплоты. Удельная теплоемкость.	8.02	8.02	§76-77 стр.255 з.1,3
43/3	Первый закон термодинамики. Решение задач на 1 закон термодинамики	13.02	13.02	§78-80, стр.264 з.1,6,7.
44/4	Необратимость процессов в природе	15.02	15.02	§81, Р.631,632
45/5	Принцип действия и КПД тепловых двигателей.	20.02	20.02	§82, стр.273 ЕГЭ
46/6	Повторительно-обобщающий урок по темам «Молекулярная физика. Термодинамика»	22.02	22.02	§83 стр.275 з.1-3.
47/7	Контрольная работа №4. «МКТ и термодинамика»	27.02	27.02	Стр.275 з. 4-5
48/1	Что такое электродинамика. Строение атома. Электрон. Электрический заряд и элементарные частицы.	1.03	1.03	§84 стр.281 ЕГЭ
49/2	Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.	6.03	6.03	§85 стр.285 ЕГЭ, з.1-3, стр.289
50/3	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей.	13.03	13.03	§88-89, стр.297 ЕГЭ
51/4	Силовые линии электрического поля.	15.03	15.03	§90,91 стр.302 з.1-2
52/5	Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Потенциальная энергия заряженного тела в однородном электростатическом поле.	20.03	20.03	§92-93 стр.307 ЕГЭ.
53/6	Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов.	3.04	3.04	§94,95 Стр.320 з.4-6
54/7	Конденсаторы. Назначение, устройство и виды. Энергия конденсаторов.	5.04	5.04	§97-98 стр.329 з.1-3
55/8	Контрольная работа №5 по теме: «Электростатика»	10.04	10.04	Повт . §85-98
56/1	Эл. ток. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников	12.04	12.04	§100-103 стр.334 ЕГЭ
57/2	Работа и мощность постоянного тока. ЭДС. Закон Ома для полной цепи.	17.04	17.04	§104 -106 стр.345 ЕГЭ
58/3	Лабораторная работа №4. «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»	19.04	19.04	Стр.353 з.6-7
59/4	Решение задач на законы постоянного тока.	24.04	24.04	Р.821,812
60/5	Повторение и обобщение материала по теме: « Законы постоянного тока»	26.04	26.04	Р. 813,826
61/6	Контрольная работа №6. «Законы	3.05	3.05	Р. 827,809

	постоянного тока»			
62/1	Электрическая проводимость различных веществ. Проводимость в металлах, жидкостях и газах.	10.05	10.05	§108-109, стр.361 ЕГЭ
63/2	Электрический ток в полупроводниках. Применение полупроводниковых приборов.	15.05	15.05	§110-111, Р.870,872
64/3	Электрический ток в вакууме. Электронно-лучевая трубка.	17.05	17.05	§112 Р. 883
65/4	Электрический ток в жидкостях.	22.05	22.05	§113 Р.850
66/5	Решение задач на закон электролиза.	24.05	24.05	§114
67/6	Электрический ток в газах.	29.05	29.05	§115

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ	СОГЛАСОВАНО
Протокол методического объединения №1 от 29.08.2022	Протокол методического совета №1 от 29.08.2022
Председатель методического объединения учителей биологии, химии, физики	Председатель методического совета МБОУ «Лицей №20»
 М.К.Килодченко	 Н.В. Нор-Аревян