


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской
области

Управление образования города Ростова-на-Дону
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города
Ростова-на-Дону «Лицей №20 имени В.П.Поляничко»

СОГЛАСОВАНО На заседании методического совета. Протокол методического совета №1 от 30.08.2023	РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ решением педагогического совета, протокол № 1 от 30.08.2023	УТВЕРЖДАЮ  Директор МБОУ «Лицей №20» Ж.И.Копыткова Приказ №242 от 30.08.2023
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике
на 2023-2024 учебный год

Уровень образования (класс) - среднее общее образование 11Б,В классы

Количество часов по программе - 68 Количество часов в неделю - 2

Уровень обучения базовый

Количество часов по плану за год - 68 Количество часов в неделю - 2

Учитель Елисеева Л.И.

Программа разработана на основе авторской программы по физике Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н.Сотский, М.:Просвещение, 2011г.

Учебник: «Физика 11 класс», Г.Я. Мякишев, с 2019 г.

город Ростов-на-Дону

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Рабочая программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

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

-Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования;

-Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (с изменениями и дополнениями);

-санитарно-эпидемиологическими требованиями к образовательным организациям, утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28;

-гигиеническими нормативами и требованиями к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания, утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2;

- Федеральным перечнем 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 21.09.2022 N 858;

-основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ «Лицей №20» на 2023-2024 учебный год;

-Положением о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ «Лицей «20»;

- учебным планом МБОУ «Лицей №20» на 2023-2024 учебный год;

- программно-методическим обеспечением учебного плана МБОУ «Лицей №20» на 2023-2024 учебный год;

- Рабочей программой воспитания МБОУ «Лицей №20» на 2023-2024 учебный год;

- календарным учебным графиком на 2023-2024 учебный год;
- расписанием уроков МБОУ «Лицей №20» на 2023-2024 учебный год;

Цели данной рабочей программы:

- освоение содержания предмета 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 2023-2024 учебный год:

Класс	Количество часов
11 б	67
11 в	67

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

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

Выпускник научится:

- демонстрации 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;

Выпускник получит возможность научиться:

- умению 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;
- умению использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
- умению 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);
- умению решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;
- умению учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- умению использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;
- умению 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.
- умению понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- умению владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений

- и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
 - 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;
 - объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ п /п	Наименование раздела	Количество часов
Раздел №1	Электромагнетизм (14ч.)	5 ч.
	Основа электродинамики. Электромагнитная индукция.	9 ч.
Раздел №2	Колебания и волны (17 ч.)	13 ч.
	Механические колебания и волны Электромагнитные волны.	4 ч.
Раздел №3	Оптика (12ч.)	
Раздел №4	Световые явления (5 ч.)	2 ч.
	Элементы теории относительности Излучения и спектры	3 ч.
Раздел №5	Квантовая физика (6 ч.)	
Раздел №6	Атомная физика (14ч.)	3 ч.
	Атомная физика Физика атомного ядра	11 ч.
Итого:		68 ч

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

Раздел	Тема урока	Количество часов	Воспитательные цели раздела
1.	Электромагнетизм	14 ч.	Воспитание убеждённости в возможности познания законов природы; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию учащихся.
2.	Колебания и волны.	17 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.
3.	Оптика.	12 ч.	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;
4.	Световые явления.	5 ч.	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.
5.	Квантовая физика	6 ч.	Воспитание необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач. 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.
6.	Атомная физика	14 ч.	Воспитание убежденности в возможности познания законов природы; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды. Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего учащимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;