

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	РАСМОТРЕНО 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 11А класс
Количество часов по программе - 170 Количество часов в неделю - 5
Уровень обучения базовый
Учитель Елисеева Л.И.

Программа разработана на основе авторской программы по физике Г.Я. Мякишева, составленная на базе примерной программы среднего общего образования для школ с углубленным изучением физики; 2010г.

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 в 11 «А» классе за 168 часов.

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;
- демонстрации 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;

- умению 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;
- умению 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;
- 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;
- умению 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;

Выпускник получит возможность научиться:

- 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	Электromагнетизм (59)	
	Тема №1. Магнитное поле	12
	Тема №2. Электромагнитная индукция	12
	Тема №3. Механические колебания	7
	Тема №4. Электромагнитные колебания	12
	Тема №5. Производство энергии	3
	Тема №6. Механические волны	5
	Тема №7. Электромагнитные волны	8
Раздел №2	Оптика: (36)	
	Тема №1. Световые волны	12
	Тема №2. Волновые явления	11
	Тема №3. Элементы теории относительности	7
	Тема №4. Излучение и спектры.	6
Раздел №3	Квантовая физика (34)	

Раздел №4	Тема №1. Световые кванты	7
	Тема №2. Атомная физика	8
	Тема №3. Физика атомного ядра	19
	Обобщающее повторение (39)	
	Резервное время	2
Итого:		170 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	59 ч.	Воспитание убеждённости в возможности познания законов природы; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды.
		.	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.	Оптика	36 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;
3.	Квантовая физика	34 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, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
4.	Обобщающее повторение	38 ч.	