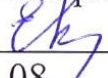


**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Тимирязевская средняя школа**

Согласовано

Заместитель директора по УВР  
МОУ Тимирязевской СШ

 /Мурзина Е.Н./  
« 27 » 08 2021 года

Утверждаю  
Директор МОУ Тимирязевской СШ  
/В. Б. Селиванова/  
Приказ № 420 от 27.08. 2021 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Название предмета (курса):** Физика (базовый уровень)

**Класс (параллель):** 10

**Уровень общего образования:** среднее общее

**ФИО учителя:** Кузьмин Олег Валерьевич

**Срок реализации:** 2021 - 2022 учебный год.

**Количество часов по учебному плану:** 68.

**Планирование составлено на основе:**

➤ **Программы:**

Физика. Рабочие программы. Предметная линия учебников серии «Классический курс». 10—11 классы : учеб. пособие для общеобразовательных организаций / А. В. Шаталина. - М. : Просвещение, 2019.

➤ **УМК:**

ФИЗИКА 10 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый и углубленный уровни / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский; под редакцией Н. А. Парфентьевой. – М. : Просвещение, 2019 г.

**Рабочую программу составил:** учитель физики  /О.В.Кузьмин/



## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по физике для 10 класса (базовый уровень) разработана в соответствии с

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 с изменениями и дополнениями.
- Основной образовательной программы СОО МОУ Тимирязевской СШ (приказ № 276 от 26.05.2021).

Рабочая программа разработана на основе примерной программы среднего общего образования по физике (базовый уровень) с учётом авторской программы Шаталиной А.В. - Физика. Рабочие программы. Предметная линия учебников серии «Классический курс». 10—11 классы : учеб. пособие для общеобразовательных организаций / А. В. Шаталина. - М. : Просвещение, 2019.

Рабочая программа ориентирована на УМК: ФИЗИКА 10 класс : учебник для общеобразовательных организаций : базовый и углубленный уровни / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский; под редакцией Н. А. Парфентьевой. – М. : Просвещение, 2019 г.

### **Цели изучения физики в средней школе следующие:**

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности;
- овладение основополагающими физическими закономерностями, законами и теориями; расширение объёма используемых физических понятий, терминологии и символики;
- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; понимание физической сущности явлений, наблюдаемых во Вселенной;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента; овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- отработка умения решать физические задачи разного уровня сложности;
- приобретение опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; умений ставить задачи, решать проблемы, принимать решения, искать, анализировать и обрабатывать информацию; ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение: коммуникативных навыков, навыков сотрудничества, навыков измерений, навыков эффективного и безопасного использования различных технических устройств;
- освоение способов использования физических знаний для решения практических задач, для объяснения явлений окружающей действительности, для обеспечения безопасности жизни и охраны природы;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание уважительного отношения к учёным и их открытиям; чувства гордости за российскую физическую науку.

Особенность целеполагания для базового уровня состоит в том, что обучение ориентировано в основном на формирование у обучающихся общей культуры и научного мировоззрения, на использование полученных знаний и умений в повседневной жизни.

Содержание курса физики в программе среднего общего образования структурируется на основе физических теорий и включает следующие разделы: научный метод познания природы, механика, молекулярная физика и термодинамика, электродинамика, колебания и волны, оптика, специальная теория относительности, квантовая физика, строение Вселенной.



*В учебном плане предмет "физика" относится к "естественно-научной" образовательной области. В учебном плане МОУ Тимирязевской СШ на 2021-2022 учебный год, для изучения физики в 10 классе на базовом уровне, отводится 68 часов (2 часа в неделю).*

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета (курса):**

**Личностные результаты** обучения физике в средней (полной) школе направлены на формирование у учащихся:

- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- умения сотрудничать со взрослым, сверстниками, детьми младшего возраста в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; осознания значимости науки, владения достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки; заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества; готовности к научно-техническому творчеству;
- чувства гордости за российскую физическую науку, гуманизм;
- положительного отношения к труду, целеустремлённости;
- экологической культуры, бережного отношения к родной земле, при родным богатствам России и мира, понимания ответственности за состояние природных ресурсов и разумное природопользование.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками средней школы программы по физике являются:

#### *1) освоение регулятивных универсальных учебных действий:*

- самостоятельно определять цели, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной ранее цели;
- сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы;
- определять несколько путей достижения поставленной цели;
- задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- осознавать последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей;

#### *2) освоение познавательных универсальных учебных действий:*

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций;
- распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий;
- осуществлять развёрнутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- искать и находить обобщённые способы решения задач;
- приводить критические аргументы как в отношении собственного суждения, так и в отношении действий и суждений другого человека;
- анализировать и преобразовывать проблемно-противоречивые ситуации;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности широкого переноса средств и способов действия;



- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- занимать разные позиции в познавательной деятельности (быть учеником и учителем; формулировать образовательный запрос и выполнять консультативные функции самостоятельно; ставить проблему и работать над её решением; управлять совместной познавательной деятельностью и подчиняться);

3) *освоение коммуникативных универсальных учебных действий:*

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за её пределами);
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, презентующим и т. д.);
- развёрнуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы;
- согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;
- представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;
- подбирать партнёров для деловой коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;
- точно и ёмко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей в рамках деловой и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.

**Предметными результатами** освоения выпускниками средней школы программы по физике на базовом уровне являются:

- сформированность представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания, о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; владение умениями обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования; владение умениями описывать и объяснять самостоятельно проведённые эксперименты, анализировать результаты полученной из экспериментов информации, определять достоверность полученного результата;
- умение решать простые физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;



- понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

#### ***Учащийся научится:***

- объяснять на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;
- использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически её оценивая;
- различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и т. д.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;
- выполнять прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учётом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;
- проводить исследования зависимостей между физическими величинами: выполнять измерения, на основе исследования определять значения параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учётом погрешностей измерений;
- использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
- использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учётом границ их применимости;
- решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логические цепочки объяснения (доказательства) предложенных в задачах процессов (явлений);
- решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для её решения, проводить расчёты и оценивать полученный результат;
- учитывать границы применимости изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- использовать информацию и применять знания о принципах работы основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;
- 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.

#### ***Учащийся получит возможность научиться:***

- понимать и объяснять целостность физической теории, определять границы её применимости и место в ряду других физических теорий;



- владеть приёмами 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 мобильные проблемы, стоящие перед человечеством (энергетические, сырьевые, экологические), и роль физики в решении этих проблем;
- решать практикоориентированные качественные и расчётные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов и 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.

### **Содержание учебного предмета (курса)**

#### **1) Физика и естественно-научный метод познания природы (1 час)**

Физика — фундаментальная наука о природе. Научный метод познания.

Методы исследования физических явлений. Моделирование физических явлений и процессов. Научные факты и гипотезы. Физические законы и границы их применимости. Физические теории и принцип соответствия. Физические величины. Погрешности измерений физических величин. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.

#### **2) Механика (29 часов)**

Границы применимости классической механики. Пространство и время. Относительность механического движения. Системы отсчёта. Скалярные и векторные физические величины. Траектория. Путь. Перемещение. Скорость. Ускорение. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Равномерное движение по окружности.

Взаимодействие тел. Явление инерции. Сила. Масса. Инерциальные системы отсчёта. Законы динамики Ньютона. Сила тяжести, вес, невесомость. Силы упругости, силы трения. Законы: всемирного тяготения, Гука, трения.

Импульс материальной точки и системы. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Механическая работа. Мощность. Механическая энергия материальной точки и системы. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости.

Равновесие материальной точки и твёрдого тела. Момент силы. Условия равновесия. Равновесие жидкости и газа. Давление.

*Лабораторные работы:*

- Изучение движения тела по окружности;
- Измерение жесткости пружины;
- Измерение коэффициента трения скольжения;
- Изучение закона сохранения механической энергии;
- Изучение равновесия тела под действием нескольких сил.

#### **3) Молекулярная физика и термодинамика (17 часов)**

Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) строения вещества и её экспериментальные доказательства. Тепловое равновесие. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Уравнение Менделеева — Клапейрона. Газовые законы.



Агрегатные состояния вещества. Взаимные превращения жидкости и газа. Влажность воздуха. Модель строения жидкостей. Поверхностное натяжение. Кристаллические и аморфные тела.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Уравнение теплового баланса. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия и КПД тепловых машин.

*Лабораторные работы:*

- Измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами;
- Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака.

#### **4) Основы электродинамики (16 часов)**

Электрические заряды. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.

Электрическое поле. Напряжённость и потенциал электростатического поля. Линии напряжённости и эквипотенциальные поверхности. Принцип суперпозиции полей. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Электроёмкость. Конденсатор.

Постоянный электрический ток. Сила тока. Сопротивление. Последовательное и параллельное соединение проводников. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Электрический ток в проводниках, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. Сверхпроводимость.

*Лабораторные работы:*

- Последовательное и параллельное соединение проводников;
- Измерение ЭДС источника тока.

#### **5) Итоговое повторение (5 часа)**

Физика и естественно-научный метод познания природы. Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Основы электродинамики.

### **Тематическое планирование**

Раздел	Тема	Количество часов	В том числе, контр. раб.
<b>1</b>	Физика и естественно-научный метод познания природы.	1	-
<b>2</b>	Механика.	29	3
<b>3</b>	Молекулярная физика и термодинамика.	17	1
<b>4</b>	Основы электродинамики.	16	1
<b>5</b>	Итоговое повторение.	5	-
<b>Итого:</b>		<b>68</b>	<b>5</b>



## Календарно тематическое планирование

№ п/п	№ раз-дела и темы урока	Тема урока	Коли-чество часов	Дата проведения		Причина коррек-ровки
				план.	факт.	
Физика и естественно-научный метод познания природы (1 час)						
1	1/1	Физика и познание мира.	1	01.09		
Механика (29 часов)						
2	2/1	Механическое движение. Система отсчета. Траектория. Путь. Перемещение.	1	03.09		
3	2/2	Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения.	1	08.09		
4	2/3	Контрольная работа №1 "Входной кон-троль".	1	10.09		
5	2/4	Анализ контрольной работы №1. Мгновен-ная и средняя скорости. Ускорение. Движе-ние с постоянным ускорением.	1	15.09		
6	2/5	Лабораторная работа №1 "Изучение дви-жения тела, брошенного горизонтально".	1	17.09		
7	2/6	Равномерное движение точки по окружно-сти. Кинематика абсолютно твердого тела. Тест №1 "Кинематика".	1	22.09		
8	2/7	Лабораторная работа №2 "Изучение дви-жения тела по окружности".	1	24.09		
9	2/8	Основное утверждение механики. Сила. Масса. Единица массы.	1	29.09		
10	2/9	Первый закон Ньютона.	1	01.10		
11	2/10	Второй закон Ньютона.	1	06.10		
12	2/11	Третий закон Ньютона. Геоцентрическая си-стема отсчета.	1	08.10		
13	2/12	Контрольная работа №2 "Основы кине-матики. Законы Ньютона".	1	20.10		
14	2/13	Анализ контрольной работы №1. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Вес. Невесомость.	1	22.10		
15	2/14	Деформация и силы упругости. Закон Гука.	1	27.10		
16	2/15	Лабораторная работа №3 "Измерение жесткости пружины".	1	29.10		
17	2/16	Силы трения.	1	03.11		
18	2/17	Лабораторная работа №4 "Измерение ко-эффициента трения скольжения".	1	05.11		
19	2/18	Импульс материальной точки. Закон сохра-нения импульса.	1	10.11		
20	2/19	Механическая работа и мощность силы. Энергия. Кинетическая энергия.	1	12.11		
21	2/20	Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Потенциальная энер-гия.	1	17.11		
22	2/21	Закон сохранения энергии в механике.	1	19.11		
23	2/22	Решение задач на тему "Законы сохранения в механике". Тест №2 "Законы сохране-ния"	1	01.12		



№ п/п	№ раздела и темы урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Причина корректировки
				план.	факт.	
24	2/23	<i>Лабораторная работа №5 "Изучение закона сохранения механической энергии".</i>	1	03.12		
25	2/24	Равновесие тел.	1	08.12		
26	2/25	<i>Решение задач на тему "Равновесие твердых тел".</i>	1	10.12		
27	2/26	<i>Лабораторная работа №6 "Изучение равновесия тела под действием нескольких сил".</i>	1	15.12		
28	2/27	Повторение о обобщение темы: "Динамика".	1	17.12		
29	2/28	<b>Контрольная работа №3 "Динамика".</b>	1	22.12		
30	2/29	Анализ контрольной работы №3. Давление. Закон Паскаля. Равновесие жидкости и газа.	1	24.12		
<b>Молекулярная физика и термодинамика (17 часов)</b>						
31	3/1	Закон Архимеда. Плавание тел.	1	29.12		
32	3/2	Основные положения молекулярно - кинетической теории. Размеры молекул. Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел.	1	12.01		
33	3/3	Основное уравнение МКТ газов. Температура и тепловое равновесие. Определение температуры.	1	14.01		
34	3/4	Уравнение состояния идеального газа. <u>Тест №3 "основы МКТ".</u>	1	19.01		
35	3/5	Газовые законы.	1	21.01		
36	3/6	<i>Лабораторная работа №7 "Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака".</i>	1	26.01		
37	3/7	Насыщенный пар. Давление насыщенного пара. Влажность воздуха.	1	28.01		
38	3/8	Модель строения жидкости. Поверхностное натяжение. <u>Тест №4 "Уравнение состояния идеального газа. Влажность воздуха".</u>	1	02.02		
39	3/9	Кристаллические и аморфные тела.	1	04.02		
40	3/10	Внутренняя энергия.	1	09.02		
41	3/11	Работа в термодинамике.	1	11.02		
42	3/12	Количество теплоты. Фазовые переходы. Уравнение теплового баланса.	1	16.02		
43	3/13	Первый закон термодинамики.	1	18.02		
44	3/14	Второй закон термодинамики.	1	02.03		
45	3/15	Принцип действия тепловых двигателей. Коэффициент полезного действия (КПД) тепловых двигателей.	1	04.03		
46	3/16	Повторение и обобщение темы "Молекулярная физика. Тепловые явления".	1	09.03		
47	3/17	<b>Контрольная работа №4 "Молекулярная физика. Тепловые явления".</b>	1	11.03		
<b>Основы электродинамики (16 часов)</b>						



№ п/п	№ раздела и темы урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Причина корректировки
				план.	факт.	
48	4/1	Анализ контрольной работы №3. Электрический заряд и элементарные частицы. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Единица электрического заряда.	1	16.03		
49	4/2	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Силовые линии. Поле точечного заряда и заряженного шара. Принцип суперпозиции полей.	1	18.03		
50	4/3	Потенциальная энергия заряженного тела в однородном электростатическом поле. Потенциал электростатического поля и разность потенциалов.	1	23.03		
51	4/4	Емкость. Единицы емкости. Конденсатор. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов.	1	25.03		
52	4/5	Электрический ток. Сила тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. <u>Тест №5 "Электростатика"</u> .	1	30.03		
53	4/6	Электрические цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников.	1	01.04		
54	4/7	<b>Лабораторная работа №8 "Последовательное и параллельное соединение проводников"</b> .	1	06.04		
55	4/8	Работа и мощность постоянного тока.	1	08.04		
56	4/9	Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.	1	20.04		
57	4/10	<b>Лабораторная работа №9 "Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока"</b> .	1	22.04		
58	4/11	Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость металлов. Зависимость сопротивления проводника от температуры. Сверхпроводимость. <u>Тест №6 "Законы постоянного тока"</u> .	1	27.04		
59	4/12	Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости.	1	29.04		
60	4/13	Электрический ток в вакууме. Электронно - лучевая трубка.	1	04.05		
61	4/14	Электрический ток в жидкостях. Закон электролиза.	1	06.05		
62	4/15	Электрический ток в газах. Несамостоятельный и самостоятельный разряды.	1	11.05		
63	4/16	<b>Контрольная работа №5 "За курс физики 10 класса"</b> .	1	13.05		
<b>Итоговое повторение (5 часов)</b>						
64	5/1	Обобщающее повторение.	1	18.05		
65	5/2	Обобщающее повторение.	1	20.05		
66	5/3	Обобщающее повторение.	1	25.05		
67	5/4	Обобщающее повторение.	1	27.05		
68	5/5	Обобщающее повторение.	1	27.05		



## Лист корректировки календарно-тематического планирования

Предмет: Физика

Класс: 10 (базовый уровень)

Учитель: Кузьмин О.В.

2021-2022 учебный год

№ урока	Тема	Количество часов		Причина корректи- ровки	Способ коррек- тировки
		по плану	дано		
67	Обобщающее повторение.	27.05	27.05	1-ая непол- ная неделя	Объедине- ние тем
68	Обобщающее повторение.				