

«Рассмотрено»
Руководитель ШМО
Зарипова М. Ф.
протокол № 1 от
«30» августа 2021г.

«Согласовано»
Заместитель
директора по УР
МБОУ «СОШ №3 г. Азнакаево»
Фаттахов Д. М.
«31» августа 2021г.

«Утверждаю»
Директор школы
Исламов Р. А.
МБОУ «СОШ №3 г. Азнакаево»
Приказ № 180 / от
«31» августа 2021г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике для 7 А класса,

составлена

учителем первой квалификационной категории

Муниципального бюджетного общеобразовательного

учреждения

«Средняя общеобразовательная школа №3 города Азнакаево»

Азнакаевского муниципального района Республики Татарстан

Зариповой Миляшой Фандасовной.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
МБОУ «СОШ №3 г. Азнакаево»
протокол №1 от
«31» августа 2021 г.

2021-2022 учебный год

«Рассмотрено»
Руководитель ШМО
Зарипова М. Ф.
протокол № 1 от
«30» августа 2021г.

«Согласовано»
Заместитель
директора по УР
МБОУ «СОШ №3 г. Азнакаево»
Фаттахов Д. М.
«31» августа 2021г.

«Утверждаю»
Директор школы
Исламов Р. А.
МБОУ «СОШ №3 г. Азнакаево»
Приказ № 180
от
«31» августа 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике для 7 Б класса,

составлена

учителем первой квалификационной категории

Муниципального бюджетного общеобразовательного

учреждения

«Средняя общеобразовательная школа №3 города Азнакаево»

Азнакаевского муниципального района Республики Татарстан

Зариповой Миляушой Фандасовной.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
МБОУ «СОШ №3 г. Азнакаево»
протокол №1 от
«31» августа 2021г.

2021-2022 учебный год

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

уроков **физике**

Класс **7 А**

Учитель: **Заринова Миляуша Фандасовна**

Количество часов:

Всего **70** часов; часов в неделю **2**.

Плановых контрольных уроков **5**, лабораторных работ **15**.

Почасовое выполнение программы в течение учебного года:

Класс	ч е т в е р т и				за учебный год
	1	2	3	4	
7 А	17	14	21	18	70
7 Б	17	14	21	18	70

Выполнение программы практической части программы в течение учебного года

Класс	ч е т в е р т и				за учебный год
	1	2	3	4	
7 А	0	1	2	2	5
7 Б	0	1	2	2	5

Планирование составлено на основе Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, Программы основного общего образования по физике для 7 класса «Физика» автор: Пурышева Н.С..

УМК:

Учебник Пурешевой Н.С. «Физика» для 7 класса общеобразовательных учебных заведений.- Москва: Дрофа, 2009. -№ -№ 1.2.5.1.7.1 по ФПУ.

Распределение курса по темам:

1. Введение (6 ч)
2. Движение и взаимодействие тел (36 часов)
3. Звуковые явления (6 часов)
4. Световые явления (17 часов)
8. Повторение (5 ч)

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Физика» в 7 классе:

1) формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

2) формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы, видах материи, движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;

3) приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей любых измерений;

4) 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 экологических катастроф;

5) осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

6) развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний с целью сбережения здоровья;

7) формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов.

Выпускник 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 опыты.
- понимать роль эксперимента в получении научной информации;
- проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура; 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, Интернет.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в жизнь;
- 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.

Выпускник научится:

- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, относительность механического движения, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение (звук);
- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, перемещение, скорость, ускорение, период обращения, масса тела, плотность вещества, сила (сила тяжести, сила упругости, сила трения), давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД при совершении работы с использованием простого механизма, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
- анализировать свойства тел, механические и световые явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил (нахождение равнодействующей силы), закон Гука, отражения и преломления света, закон о прямолинейном распространении света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета;
- решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, закон Гука, закон отражения и преломления) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения, оптическая сила и фокусное расстояние линзы): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания о механических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах; примеры использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространства;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука);
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний по механике.

Код УУД	Универсальные учебные действия (согласно ФГОС)	По мере формирования УУД обучающийся сможет (цель):
Регулятивные УУД 1.	Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	Обучающийся сможет: анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей; формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности; обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.
Регулятивные УУД 2.	Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.	Обучающийся сможет: определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи; выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов); выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели; составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения; описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса; планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
Регулятивные УУД 3.	Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.	Обучающийся сможет: определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности; систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности; отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований; оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата; находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата; работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа.

Регулятивные УУД 4.	Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.	Обучающийся сможет: определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи; анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи; свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий; оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности; обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов; фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов
Регулятивные УУД 5.	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.	Обучающийся сможет: наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки; соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы; принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность; самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности; демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации.
Познавательные УУД 1.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.	Обучающийся сможет: подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства; выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов; выделять общий признак двух или нескольких предметов, или явлений и объяснять их сходство; объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выделять явление из общего ряда других явлений; определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений; строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям; строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации; вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником; объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности .

Познавательные УУД 2.	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	Обучающийся сможет: обозначать символом и знаком предмет и/или явление; определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме; создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения; создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией; преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область; переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот; строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм; строить доказательство: прямое, косвенное, от противного; анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.
Познавательные УУД 3.	Смысловое чтение.	Обучающийся сможет: находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмировать главную идею текста; преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
Познавательные УУД 4.	Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.	Обучающийся сможет: определять свое отношение к природной среде; анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов; проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций; прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора; распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды; выражать свое отношение к природе через рисунки, проекты.
Познавательные УУД 5.	Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.	Обучающийся сможет: определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы; осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска; соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью .

Коммуникативные УУД 1.	Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение	корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен); критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его; предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации; выделять общую точку зрения в дискуссии; договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей; организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.); устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержание диалога.
Коммуникативные УУД 2.	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.	Обучающийся сможет: определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства; отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.); представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности; соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей; высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога; принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником; создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств; использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления; использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя; делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.
Коммуникативные УУД 3.	Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся сможет: целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ; выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации; выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи; использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.; использовать информацию с учетом этических и правовых норм; создавать информационные ресурсы разного типа и для разных

		аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
--	--	--

Содержание:

Физика и физические методы изучения природы

Физика – наука о природе. Физические тела и явления. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. Моделирование явлений и объектов природы. Физические величины и их измерение. Точность и погрешность измерений. Международная система единиц. Физические законы и закономерности. Физика и техника. Научный метод познания. Роль физики в формировании естественнонаучной грамотности.

Механические явления

Механическое движение. Материальная точка как модель физического тела. Относительность механического движения. Система отсчета. Физические величины, необходимые для описания движения и взаимосвязь между ними (путь, перемещение, скорость, ускорение, время движения). Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Инерция. Масса тела. Плотность вещества. Сила. Единицы силы. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Невесомость. Связь между силой тяжести и массой тела. Динамометр. Равнодействующая сила. Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Трение в природе и технике. Механическая работа. Мощность. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии. Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Рычаги в технике, быту и природе. Подвижные и неподвижные блоки. Равенство работ при использовании простых механизмов («Золотое правило механики»). Коэффициент полезного действия механизма. Давление твердых тел. Единицы измерения давления. Способы изменения давления. Механические колебания. Период, частота, амплитуда колебаний. Резонанс. Механические волны в однородных средах. Длина волны. Звук как механическая волна. Громкость и высота тона звука.

Световые явления

Свет. Скорость света. Источники света. Закон прямолинейного распространения света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Изображение предмета в зеркале и линзе. *Оптические приборы*. Глаз как оптическая система. Дисперсия света. Интерференция и дифракция света.

1. ВВЕДЕНИЕ. ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДЫ (6 ЧАСОВ)

- ☞ Физические явления, величины, наблюдения и опыты, точность измерений. Физические теории. Абсолютная погрешность. Уменьшение погрешности измерений. Измерение малых величин. Физика и техника, окружающий нас мир.

2. ДВИЖЕНИЕ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ (36 ЧАСОВ)

- ↗ Механическое движение. Траектория. Пройденный путь. Равномерное и неравномерное движение. Скорость равномерного прямолинейного движения. Средняя скорость. Равноускоренное движение. Ускорение. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Инерция.
- ↗ Взаимодействие тел. Масса тела. Плотность вещества.
- ↗ Сила тяжести. Явление тяготения. Сила упругости и сила трения. Сила трения покоя. Равнодействующая сила. Вес тела. Невесомость. Давление. Закон Всемирного тяготения.
- ↗ Механическая работа и мощность. Взаимосвязь между этими величинами.
- ↗ Простые механизмы (рычаг, блоки, наклонная плоскость). «Золотое правило» механики. КПД механизма. Условия равновесия рычага.
- ↗ Потенциальная и кинетическая энергии. Закон сохранения механической энергии.

3. ЗВУКОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (6 ЧАСОВ)

- ↗ Механические колебания и их характеристики: амплитуда колебаний, период, частота колебаний. Источники звука.
- ↗ Механические волны. Звуковые волны. Длина волны. Скорость звука. Громкость. Высота тона. Отражение звука. Эхо.

4. СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (17 ЧАСОВ)

- ↗ Источник света. Прямолинейное распространение света. Отражение света. Закон отражения. Образование тени и полутени. Закон преломления. Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение света. Полное внутреннее отражение.
- ↗ Линзы. Оптическая сила линзы. Фотоаппарат. Глаз и зрение. Очки. Лупа. Разложение белого света в спектр. Сложение спектральных цветов. Цвет тел.

5.

ПОВТОРЕНИЕ МАТЕРИАЛА (5 ЧАСОВ)

Тематическое планирование:

№ раздела	Название раздела	Количество часов	КР	ЛР
1	Введение	6		3
2	Движение и взаимодействие тел	36	2	7
3	Звуковые явления	6	1	0
4	Световые явления	17	1	4
5	Повторение	5	1	

Календарно-тематическое планирование по физике в 7 классе (Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е. Физика. 7 класс: учебник.- М.: Дрофа, 2017)

	Тема урока	Кол- во часов	Дата пров план 7А	Дата пров план 7Б	Дата пров. факт 7 А	Дата пров. факт 7Б	Примечание
1	Введение. Что изучают физика и астрономия.	6 1	4.09	4.09	4.09	4.09	
2	Физические величины, тела и явления. Измерение физических величин.	1	6.09	6.09	6.09	6.09	
3	Точность и погрешность измерений. Физический эксперимент. ЛРН№1: Измерение длины, объема, температуры.	1	11.09	11.09	11.09	11.09	
4	ЛРН№2: Измерение размеров малых тел.	1	13.09	13.09	13.09	13.09	
5	ЛРН№3: Измерение времени. Связи между физическими величинами. Физические законы и закономерности.	1	18.09	18.09	18.09	18.09	
6	Физика и техника. Физика и окружающий мир. Научный метод познания. Роль физики в формировании естественнонаучной грамотности.	1	20.09	20.09	20.09	20.09	
7	Движение и взаимодействие тел. Механическое движение, его виды. Относительность движения. Система отсчета. Материальная точка.	36 1	25.09	25.09	25.09	25.09	
8	Равномерное движение. Скорость.	1	27.09	27.09	27.09	27.09	
9	Равномерное движение. Скорость	1	2.10	2.10	2.10	2.10	
10	ЛРН№4: Изучение равномерного движения.	1	4.10	4.10	4.10	4.10	
11	Неравномерное движение. Средняя скорость.	1	9.10	9.10	9.10	9.10	
12	Равноускоренное движение. Ускорение. Путь.	1	11.10	11.10	11.10	11.10	
13	Равноускоренное движение. Ускорение. Путь.	1	16.10	16.10	16.10	16.10	
14	Инерция. Масса.	1	18.10	18.10	18.10	18.10	
15	Измерение массы. ЛРН№5: Измерение массы на рычажных весах.	1	23.10	23.10	23.10	23.10	
16	Плотность вещества.	1	25.10	25.10	25.10	25.10	
17	ЛРН№6: Измерение плотности вещества твердого тела.	1	30.10	30.10	30.10	30.10	
18	Плотность вещества.	1	8.11	8.11	8.11	8.11	
19	КРН№1: Введение. Движение тел. Плотность.	1	13.11	13.11	13.11	13.11	
20	РНО.	1	15.11	15.11	15.11	15.11	

	Сила. Единицы силы.						
21	Измерение силы. Динамометр. Международная система единиц.	1	20.11	20.11	20.11	20.11	
22	Сложение сил. Равнодействующая сила.	1	22.11	22.11	22.11	22.11	
23	Сила упругости. Закон Гука.	1	27.11	27.11	27.11	27.11	
24	Сила тяжести. Связь между силой тяжести и массой тела	1	29.11	29.11	29.11	29.11	
25	Закон всемирного тяготения.	1	4.12	4.12	4.12	4.12	
26	Вес тела. Невесомость.	1	6.12	6.12	6.12	6.12	
27	ЛР№7: Градуировка динамометра и измерение сил.	1	11.12	11.12	11.12	11.12	
28	Давление. Единицы измерения давления. Способы изменения давления.	1	13.12	13.12	13.12	13.12	
29	Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Трение в природе и технике. ЛР№8: Измерение силы трения скольжения.	1	18.12	18.12	18.12	18.12	
30	ЛР№9: Измерение коэффициента трения скольжения.	1	20.12	20.12	20.12	20.12	
31	Законы Ньютона.	1	25.12	25.12	25.12	25.12	
32	Механическая работа.	1	10.01	10.01	10.01	10.01	
33	Мощность.	1	15.01	15.01	15.01	15.01	
34	Простые механизмы. Правило равновесия рычага. Рычаги в технике, быту и природе.	1	17.01	17.01	17.01	17.01	
35	ЛР№10: Изучение условия равновесия рычага.	1	22.01	22.01	22.01	22.01	
36	Блок (подвижный и неподвижный). «Золотое правило» механики.	1	24.01	24.01	24.01	24.01	
37	КПД.	1	29.01	29.01	29.01	29.01	
38	ЛР№11: Измерение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости.	1	31.01	31.01	31.01	31.01	
39	Энергия.	1	5.02	5.02	5.02	5.02	
40	Закон сохранения энергии в механике. Превращение одного вида механической энергии в другой.	1	7.02	7.02	7.02	7.02	
41	Обобщающее повторение по теме « Движение и взаимодействие тел»	1	12.02	12.02	12.02	12.02	
42	КР№2: Сила, работа, энергия.	1	14.02	14.02	14.02	14.02	
43	РНО. Звуковые явления. Колебательное движение.	6 1	19.02	19.02	19.02	19.02	
44	Колебательное движение. Маятники.	1	21.02	21.02	21.02	21.02	

45	Звук. Волновое движение. Основные характеристики волн.	1	26.02	26.02	26.02	26.02	
46	Решение задач на нахождение основных характеристик волн.	1	28.02	28.02	28.02	28.02	
47	Характеристики звука.	1	5.03	5.03	5.03	5.03	
48	Звуковые явления. КР№3 по теме «Звук»	1	7.03	7.03	7.03	7.03	
49	РНО. Световые явления. Свет. Источники света. Распространение света. Скорость света.	17 1	12.03	12.03	12.03	12.03	
50	Световой луч. Тень и полутень. ЛР№12: Наблюдение прямолинейного распространения света.	1	14.03	14.03	14.03	14.03	
51	Отражение света	1	19.03	19.03	19.03	19.03	
52	ЛР№13: Изучение явления отражения света.	1	21.03	21.03	21.03	21.03	
53	Изображение света в плоском зеркале.	1	2.04	2.04			
54	Преломление света. ЛР№14: Изучение явления преломления света.	1	4.04	4.04			
55	Полное внутреннее отражение.	1	9.04	9.04			
56	Линза. Ход лучей в линзах.	1	11.04	11.04			
57	Построение изображений, даваемых линзами.	1	16.04	16.04			
58	ЛР№15: Изучение изображений, даваемых линзами.	1	18.04	18.04			
59	Формула линзы.	1	23.04	23.04			
60	Линза. Ход лучей в линзах.	1	25.04	25.04			
61	Оптические приборы. Глаз и зрение.	1	30.04	30.04			
62	Оптические приборы. Глаз и зрение	1	2.05	2.05			
63	Разложение белого света в спектр. Цвета тел. Интерференция и дифракция света.	1	7.05	7.05			
64	КР№4: Световые явления.	1	14.05	14.05			
65	Работа над ошибками.	1	16.05	16.05			
66	Повторение. Движение. Виды движений.	5 1	21.05	21.05			
67	Взаимодействие тел	1	23.05	23.05			
68	Звуковые и световые явления	1	28.05	28.05			
69	Контрольная работа по итогам повторения	1	30.05	30.05			
70	Работа над ошибками.	1	30.05	30.05			