

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное общеобразовательное
учреждение для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья
«Озерская общеобразовательная школа-интернат»

СОГЛАСОВАНО
на заседании МО
учителей уровня ООУ
(протокол от 26.08.2024 г. № 1)

ПРИНЯТА
на заседании педагогического
совета
КГБОУ "Озерская
общеобразовательная
школа-интернат"
(протокол от 27.08.2024 г. №1)

УТВЕРЖДЕНА
приказом КГБОУ "Озерская
общеобразовательная
школа-интернат"
от 27.08.2024 г. № 73/ОД

**Рабочая программа
учебного предмета
«Физика»**
основное общее образование
вариант 2.2.2
7а класс

Срок реализации программы: 2024/2025 учебный год

Составитель:
Комиссаров Анатолий Юрьевич,
учитель физики

с. Озёрки
2024 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике составлена на основе Примерной рабочей программы учебного предмета «Физика» адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с нарушениями слуха (вариант 2.2.2), одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 15 сентября 2022 г. № 6/22), в соответствии с ФГОС ООО, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»), для 7 класса уровня основного общего образования.

Содержание программы по физике направлено на формирование естественнонаучной грамотности обучающихся и организацию изучения физики на деятельностной основе. В программе по физике учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Программа по физике устанавливает распределение учебного материала по годам обучения (по классам), предлагает примерную последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания и учёте возрастных особенностей обучающихся.

Программа по физике разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету.

Физика является системообразующим для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией, вносит вклад в естественнонаучную картину мира, предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, то есть способа получения достоверных знаний о мире.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественнонаучной грамотности и интереса к науке у обучающихся.

Изучение физики на базовом уровне предполагает овладение следующими компетентностями, характеризующими естественнонаучную грамотность:

- научно объяснять явления;
- оценивать и понимать особенности научного исследования;
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утверждённой решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации (протокол от 3 декабря 2019 г. № ПК4вн).

Цели изучения физики:

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей программы по физике на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих **задач**:

- приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
- приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;
- освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практикоориентированных задач;
- развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
- освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики, анализ и критическое оценивание информации;
- знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

На изучение физики (базовый уровень) на уровне основного общего образования в 7 классе отводится 2 часа в неделю, всего 68 часов в год.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Раздел 1 «Физика и её роль в познании окружающего мира»

Физика – наука о природе

Физические величины

Естественно-научный метод познания

Раздел 2 «Первоначальные сведения о строении вещества»

Строение вещества

Движение и взаимодействие частиц вещества

Агрегатные состояния вещества

Раздел 3 «Движение и взаимодействие тел»

Механическое движение

Инерция, масса, плотность

Сила. Виды сил

Раздел 4 «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»

Давление. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами

Давление жидкости

Атмосферное давление

Действие жидкости и газа на погружённое в них тело

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение физики на уровне основного общего образования направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

В результате изучения физики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;
- ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков;

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) эстетического воспитания:

- восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;

4) ценности научного познания:

- осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;
- развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности;

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека;

6) трудового воспитания:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;
- интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой;

7) экологического воспитания:

- ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;
- повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;
- потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;
- осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;
- планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;
- стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;
- оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы по физике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **метапредметные результаты**, включающие познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении физических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;
- анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

- выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;
- публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы, обобщать мнения нескольких людей;
- выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или плана исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
- вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям;
- ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого;
- признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **7 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

– использовать понятия: физические и химические явления; наблюдение, эксперимент, модель, гипотеза; единицы физических величин; атом, молекула, агрегатные состояния вещества (твёрдое, жидкое, газообразное); механическое движение (равномерное, неравномерное, прямолинейное), траектория, равнодействующая сил, деформация (упругая, пластическая), невесомость, сообщающиеся сосуды;

- различать явления (диффузия; тепловое движение частиц вещества; равномерное движение; неравномерное движение; инерция; взаимодействие тел; равновесие твёрдых тел с закреплённой осью вращения; передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами; атмосферное давление; плавание тел) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;
- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе; действие силы трения в природе и технике; влияние атмосферного давления на живой организм; при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства/признаки физических явлений;
- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (масса, объём, плотность вещества, время, путь, скорость, средняя скорость, сила упругости, сила тяжести, вес тела, сила трения, давление (твёрдого тела, жидкости, газа), выталкивающая сила); при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;
- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя правила сложения сил (вдоль одной прямой), закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;
- объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1–2 логических шагов с опорой на 1–2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности;
- решать расчётные задачи в 1–2 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, подставлять физические величины в формулы и проводить расчёты, находить справочные данные, необходимые для решения задач, оценивать реалистичность полученной физической величины;
- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; в описании исследования выделять проверяемое предположение (гипотезу), различать и интерпретировать полученный результат, с помощью учителя находить ошибки в ходе опыта, делать выводы по его результатам;
- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, записывать ход опыта и формулировать выводы;
- выполнять прямые измерения расстояния, времени, массы тела, объёма, силы и температуры с использованием аналоговых и цифровых приборов; записывать показания приборов с учётом заданной абсолютной погрешности измерений;
- проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимости пути равномерно движущегося тела от времени движения тела; силы трения скольжения от веса тела, качества обработки поверхностей тел и независимости силы трения от площади соприкосновения тел; силы упругости от удлинения пружины; выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и от плотности жидкости, её независимости от плотности тела, от глубины, на которую

погружено тело); участвовать в планировании учебного исследования, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде предложенных таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин (плотность вещества жидкости и твёрдого тела; сила трения скольжения; давление воздуха; выталкивающая сила, действующая на погружённое в жидкость тело), следуя предложенной инструкции: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку и вычислять значение искомой величины;
- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;
- указывать принципы действия приборов и технических устройств: весы, термометр, динамометр, сообщающиеся сосуды, барометр;
- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: подшипники, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, высотомер, поршневой насос, ареометр), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности;
- приводить примеры/находить информацию о примерах практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса осуществлять отбор источников информации в сети Интернет в соответствии с заданным поисковым запросом;
- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательного процесса); владеть приёмами конспектирования текста;
- грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики;
- участвовать в проектной деятельности; при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы; выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел «Физика и её роль в познании окружающего мира»			
1-2	Физика – наука о природе	2	https://uchi.ru/modern-subjects/high-school/physics/teacher-page?grade=7 https://resh.edu.ru/subject/28/ http://school-

			collection.edu.ru/catalog/rubr/4dc8092d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/
3-5	Физические величины	3	https://uchi.ru/modern-subjects/high-school/physics/teacher-page?grade=7 https://resh.edu.ru/subject/28/ http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/4dc8092d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/
6-7	Естественно-научный метод познания	2	https://uchi.ru/modern-subjects/high-school/physics/teacher-page?grade=7 https://resh.edu.ru/subject/28/ http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/4dc8092d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/
Итого по разделу:		7 ч	
Раздел «Первоначальные сведения о строении вещества»			
8-9	Строение вещества	2	https://uchi.ru/modern-subjects/high-school/physics/teacher-page?grade=7 https://resh.edu.ru/subject/28/ http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/4dc8092d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/
10-11	Движение и взаимодействие частиц вещества	2	https://uchi.ru/modern-subjects/high-school/physics/teacher-page?grade=7 https://resh.edu.ru/subject/28/ http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/4dc8092d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/
12-13	Агрегатные состояния вещества	2	https://uchi.ru/modern-subjects/high-school/physics/teacher-page?grade=7 https://resh.edu.ru/subject/28/ http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/4dc8092d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/
Итого по разделу:		6 ч	
Раздел «Движение и взаимодействие тел»			
14-16	Механическое движение	3	https://uchi.ru/modern-subjects/high-school/physics/teacher-page?grade=7 https://resh.edu.ru/subject/28/ http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/4dc8092d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/
17-25	Инерция, масса, плотность	9	https://uchi.ru/modern-subjects/high-school/physics/teacher-page?grade=7 https://resh.edu.ru/subject/28/ http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/4dc8092d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/
26-40	Сила. Виды сил	15	https://uchi.ru/modern-subjects/high-school/physics/teacher-page?grade=7 https://resh.edu.ru/subject/28/ http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/4dc8092d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/

			collection.edu.ru/catalog/rubr/4dc8092d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/
Итого по разделу:		27	
Раздел 4. «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»			
41-45	Давление. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами	5	https://uchi.ru/modern-subjects/high-school/physics/teacher-page?grade=7 https://resh.edu.ru/subject/28/ http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/4dc8092d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/
46-50	Давление жидкости	5	https://uchi.ru/modern-subjects/high-school/physics/teacher-page?grade=7 https://resh.edu.ru/subject/28/ http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/4dc8092d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/
51-56	Атмосферное давление	6	https://uchi.ru/modern-subjects/high-school/physics/teacher-page?grade=7 https://resh.edu.ru/subject/28/ http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/4dc8092d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/
57-65	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело	9	https://uchi.ru/modern-subjects/high-school/physics/teacher-page?grade=7 https://resh.edu.ru/subject/28/ http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/4dc8092d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/
Итого по разделу:		25	
66-68	Резервное время	3	
Общее количество часов по программе		68 ч	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
	Раздел «Физика и её роль в познании окружающего мира»	7	0	1	
	Тема 1. Физика – наука о природе оболочка	2	0	0	

1.	Физика – наука о природе	1	0	0	Устный опрос
2.	Явления природы. Физические явления	1	0	0	Устный опрос
Тема 2. Физические величины		3	0	1	
3.	Физические величины.	1	0	0	Устный опрос
4.	Физические приборы	1	0	0	Устный опрос
5.	Лабораторная работа № 1. «Определение цены деления шкалы измерительного прибора»	1	0	1	Практическая работа
Тема 3. Естественно-научный метод познания		2	0	0	
6.	Естественно-научный метод познания	1	0	0	Устный опрос
7.	Описание физических явлений с помощью моделей	1	0	0	Устный опрос
Раздел «Первоначальные сведения о строении вещества»		6	1	1	
Тема 1. Строение вещества		2	0	1	
8.	Атомы и молекулы.	1			Устный опрос
9.	Лабораторная работа № 2. «Оценка диаметра атома методом рядов (с	1	0	1	Практическая работа

	использованием фотографий)»				
Тема 2. Движение и взаимодействие частиц вещества		2	0	0	
10.	Движение частиц вещества. Диффузия	1	0	0	Устный опрос
11.	Взаимодействие частиц вещества	1	0	0	Устный опрос
Тема 3. Агрегатные состояния вещества		2	1	0	0
12.	Агрегатные состояния вещества. Взаимосвязь между свойствами веществ в разных агрегатных состояниях и их атомно-молекулярным строением	1	0	0	Устный опрос
13.	Контрольная работа №1 «Первоначальные сведения о строении вещества».	1	1	0	Контрольная работа
Раздел «Движение и взаимодействие тел»		27	1	2	
Тема 1. Механическое движение		3	0	0	
14.	Механическое движение	1	0		Устный опрос
15.	Скорость	1	0		Письменный контроль
16.	Расчёт пути и времени движения	1	0		Письменный контроль
Тема 2. Инерция, масса, плотность		9	1	2	
17.	Явление инерции.	1	0	0	Устный опрос

18.	Взаимодействие тел как причина изменения скорости движения тел.	1	0	0	Устный опрос
19.	Масса как мера инертности тела.	1	0	0	Устный опрос
20.	Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела»	1	0	1	Практическая работа
21.	Плотность вещества.	1	0	0	Устный опрос
22.	Лабораторная работа № 4 «Определение плотности твердого тела»	1	0	1	Практическая работа
23.	Расчёт массы и объёма тела по его плотности.	1	0	0	Письменный контроль
24.	Решение задач по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества».	1	0	0	Письменный контроль
25.	Контрольная работа №2 «Механическое движение. Масса тела, плотность вещества»	1	1	0	Контрольная работа
Тема 3. Сила. Виды сил		15	0	0	
26.	Сила как характеристика взаимодействия тел.	1	0	0	Устный опрос
27.	Явление тяготения и сила тяжести	1	0	0	Устный опрос
28.	Решение задач с использованием	1	0	0	Письменный контроль

	формул для расчёта силы тяжести				
29.	Сила упругости и закон Гука.	1	0	0	Устный опрос
30.	Решение задач с использованием формул для расчёта силы упругости	1	0	0	Письменный контроль
31.	Вес тела. Невесомость.	1	0	0	Устный опрос
32.	Сила тяжести на других планетах	1	0	0	Устный опрос
33.	Измерение силы с помощью динамометра.	1	0	0	Устный опрос
34.	Измерение веса тела с помощью динамометра.	1	0	0	Устный опрос
35.	Сложение сил, направленных по одной прямой.	1	0	0	Устный опрос
36.	Равнодействующая сил.	1	0	0	Устный опрос
37.	Сила трения.	1	0	0	Устный опрос
38.	Трение скольжения и трение покоя.	1	0	0	Устный опрос
39.	Решение задач с использованием формул для расчёта силы тяжести, силы упругости, силы трения	1	0	0	Письменный контроль
40.	Трение в природе и технике.	1	0	0	Устный опрос
Раздел 4. «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»		25	1	2	

Тема 1. Давление. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами		5	0	0	
41.	Давление.	1	0	0	Устный опрос
42.	Способы уменьшения и увеличения давления.	1	0	0	Устный опрос
43.	Решение задач на расчёт давления твёрдого тела.	1	0	0	Письменный контроль
44.	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма и температуры.	1	0	0	Устный опрос
45.	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами.	1	0	0	Устный опрос
Тема 2. Давление жидкости		5	0	0	
46.	Зависимость давления жидкости от глубины погружения.	1	0	0	Устный опрос
47.	Решение задач на расчёт давления жидкости.	1	0	0	Письменный контроль
48.	Гидростатический парадокс.	1	0	0	Устный опрос
49.	Сообщающиеся сосуды.	1	0	0	Устный опрос
50.	Гидравлические механизмы.	1	0	0	Устный опрос
Тема 3. Атмосферное давление		6	0	0	
51.	Атмосфера Земли и атмосферное давление	1	0	0	Устный опрос

52.	Причины существования воздушной оболочки Земли.	1	0	0	Устный опрос
53.	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1	0	0	Устный опрос
54.	Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря.	1	0	0	Письменный контроль
55.	Приборы для измерения атмосферного давления.	1	0	0	Устный опрос
56.	Решение задач на расчёт атмосферного давления.	1	0	0	Письменный контроль
Тема 4. Действие жидкости и газа на погружённое в них тело		9	1	2	
57.	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело.	1	0	0	Устный опрос
58.	Выталкивающая (архимедова) сила.	1	0	0	Устный опрос
59.	Закон Архимеда.	1	0	0	Устный опрос
60.	Лабораторная работа № 5 «Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость»	1	0	1	Практическая работа
61.	Плавание тел.	1	0	0	Устный опрос
62.	Лабораторная работа № 6	1		1	Практическая работа

	«Проверка независимости выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от массы тела»				
63.	Решение задач на применение закона Архимеда и условия плавания тел.	1	0	0	Письменный контроль
64.	Воздухоплавание.	1	0	0	
65.	Контрольная работа №3 по теме: «Давление твердых тел, жидкостей и газов».	1	1	0	Контрольная работа
Резервное время		3	3	6	
Итого		68			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Физика: базовый уровень: учебник, 7 класс/ Перышкин И.М., А.И. Иванов, Москва, «Просвещение», 2023

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Дидактические карточки-задания для 7 класса, авторы М. А. Ушаков, К. М. Ушаков)
2. Дидактические материалы по физике для 7 класса, авторы А. Е. Марон, Е. А. Марон
3. Физика : 7-й класс : базовый уровень: методическое пособие к учебнику И. М. Перышкина, А. И. Иванова / О. А. Черникова, С. Н. Гладенкова, В. В. Кудрявцев. — 3-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023
4. Физика. 7 класс. Диагностические работы. Вертикаль. ФГОС | Шахматова В.В, Шефер О.Р.
5. Физика. Сборник вопросов и задач. 7 класс Марон А.Е., Позойский С.В., Марон Е.А.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/>
<http://www.school.edu.ru>
<http://www.fizika.ru/>
<https://www.yaklass.ru/>

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Учебники, плакаты, стенды, макеты.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Компьютерное оборудование

Компьютер, принтер лазерный, принтер струйный, интерактивная доска, проектор, документ-камера, колонки.

Демонстрационное оборудование

Комплект демонстрационного и лабораторного оборудования по (механике, молекулярной физике, электродинамике, оптике, атомной и ядерной физике) в соответствии с перечнем учебного оборудования по физике для основной школы.

Оборудование к лабораторным работам

№ п/п	Название работы	Оборудование
1	Лабораторная работа № 1. «Определение цены деления шкалы измерительного прибора»	Мензурки, колбы, стаканы
2	Лабораторная работа № 2. «Оценка диаметра атома методом рядов (с использованием фотографий)»	Пшено, горох, проволока, иголка, линейка
3	Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела»	Весы, набор гирь, тела разной массы
4	Лабораторная работа № 4 «Определение плотности твердого тела»	Мензурка, весы, набор гирь, тела
5	Лабораторная работа № 5 «Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость»	Штатив, динамометр, мензурка, тела
6	Лабораторная работа № 6 «Проверка независимости выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от массы тела»	Штатив, динамометр, мензурка, тела

