

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и спорта Республики Карелия
Администрация Питкярантского муниципального района
МОУ СОШ №1 г. Питкяранта РК

Принято
на педагогическом
совете

Протокол №1
от «31» августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



[Голосова М.Г.]

Приказ № 86
от «31»августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

«ФИЗИКА»

основное общее образование ФГОС

Срок реализации: 3 года

Разработчики:
Разумов О. В.

г. Питкяранта

2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897, стр.16-17), с рекомендациями «Примерной программы основного общего образования по физике. 7-9 классы» (В. А. Орлов, О. Ф. Кабардин, В. А. Коровин, А. Ю. Пентин, Н. С. Пурышева, В. Е. Фрадкин, М., «Просвещение», 2013 г.); с авторской программой основного общего образования по физике для 7-9 классов (Н.В. Филонович, Е.М. Гутник, М., «Дрофа», 2012 г.)

Обучение в 7-9 классах осуществляется по УМК «Физика» А. В. Пёрышкина.—34 учебных недели. 7—8 классы—по 2 часа в неделю, 9 класс—3 часа.

Курс физики в программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явления природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Изучение физики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- ✓ освоение знаний о механических явлениях, величинах, характеризующих эти явления, законах, которым они подчиняются, методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;

- ✓ овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений, представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические закономерности, применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;

- ✓ развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний, при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;

- ✓ воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники, отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

- ✓ использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального использования и охраны окружающей среды.

Задачи:

1. Обучающие:

- Формировать в процессе обучения диалектико-материалистическое мировоззрение
- Знакомить учащихся с идеей единства строения материи и неисчерпаемости процесса её познания
- Добиваться понимания роли практики в познании физических явлений и законов

2. Развивающие

- развивать мышление учащихся
- формировать у них умения самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления

3. Воспитательная

- формировать познавательные интересы к физике и технике
- развивать творческие способности и осознанные мотивы учения
- подготовить к продолжению образования и сознательному выбору профессии

-обосновывать гуманистический характер физической науки, которая помогает оптимизации отношения «человек—природа», позволяет рационально использовать природные ресурсы и энергию, а также защищает природную среду от загрязнений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты обучения физике в основной школе представлены в разделе 6. Планируемые результаты изучения курса физики.

Общими предметными результатами изучения курса являются:

- умение пользоваться методами научного исследования явлений природы: проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать измерения, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, использовать физические модели, выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез.

В результате изучения курса физики 9 класса ученик научится:

знать/понимать

- смысл понятий: электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, сила, импульс;
- смысл физических законов: Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии;

уметь

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, электромагнитную индукцию, преломление и дисперсию света;
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: естественного радиационного фона;
- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: периода колебаний нитяного маятника от длины нити, периода колебаний пружинного маятника от массы груза и от жесткости пружины;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, электромагнитных явлениях;
- решать задачи на применение изученных физических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для рационального использования, обеспечения безопасности в процессе использования электрических приборов, оценки безопасности радиационного фона.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание уделяется знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от обучающихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы». Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире с последующим применением физических законов для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ, в технике и повседневной жизни. Курс физики в программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения:

- механические явления,
- тепловые явления,
- электромагнитные явления,
- квантовые явления.

В соответствии с целями обучения физике учащихся основной школы и сформулированными выше идеями, положенными в основу курса физики, он имеет следующее содержание и структуру.

Курс начинается с введения, имеющего методологический характер. В нем дается представление о том, что изучает физика (физические явления, происходящие в микро-, макро- и мегамире), рассматриваются теоретический и экспериментальный методы изучения физических явлений, структура физического знания (понятия, законы, теории). Усвоение материала этой темы обеспечено предшествующей подготовкой учащихся по математике и природоведению. Затем изучаются явления макромира, объяснение которых не требует привлечения знаний о строении вещества (темы «Механические явления», «Звуковые явления», «Световые явления»). Тема «Первоначальные сведения о строении вещества» предшествует изучению явлений, которые объясняются на основе знаний о строении вещества. В ней рассматриваются основные положения молекулярно-кинетической теории, которые затем используются при объяснении тепловых явлений, механических и тепловых свойств газов, жидкостей и твердых тел. Изучение электрических явлений основывается на знаниях о строении атома, которые применяются далее для объяснения электростатических и электромагнитных явлений, электрического тока и проводимости различных сред. Таким образом, в 7—8 классах учащиеся знакомятся с наиболее распространенными и доступными для их понимания физическими явлениями (механическими, тепловыми, электрическими, магнитными, звуковыми, световыми), свойствами тел и учатся объяснять их. В 9 классе изучаются более сложные физические явления и более сложные законы. Так, учащиеся вновь возвращаются к изучению вопросов механики, но на данном этапе механика представлена как целостная фундаментальная физическая теория; предусмотрено изучение всех структурных элементов этой теории, включая законы Ньютона и законы сохранения. Обсуждаются границы применимости классической механики, ее объяснительные и предсказательные функции. Затем следует тема «Механические колебания и волны», позволяющая показать применение законов механики к анализу колебательных и волновых процессов и создающая базу для изучения электромагнитных колебаний и волн. За темой «Электромагнитные колебания и волны» следует тема «Элементы квантовой физики», содержание которой направлено на формирование у учащихся некоторых квантовых представлений, в частности, представлений о дуализме и квантовании как неотъемлемых свойствах микромира, знаний об особенностях строения атома и атомного ядра. Завершается курс темой «Вселенная», позволяющей сформировать у учащихся систему астрономических знаний и показать действие физических законов в мегамире.

Курс физики носит экспериментальный характер, поэтому большое внимание в нем уделено демонстрационному эксперименту и практическим работам учащихся, которые могут выполняться как в классе, так и дома.

Содержание учебного материала в учебниках для 7-9 классов построено на единой системе понятий, отражающих основные темы (разделы) курса физики. Таким образом, завершённой предметной линией учебников обеспечивается преемственность изучения предмета в полном объеме на основной (второй) ступени общего образования. Содержательное распределение учебного материала в учебниках физики опирается на возрастные психологические особенности обучающихся основной школы (7-9 классы), которые характеризуются стремлением подростка к общению и совместной деятельности со сверстниками и особой чувствительностью к морально-этическому «кодексу товарищества», в котором заданы важнейшие нормы социального поведения взрослого мира. Учет особенностей подросткового возраста, успешность и своевременность формирования новообразований познавательной сферы, качеств и свойств личности связываются с активной позицией учителя, а также с адекватностью построения образовательного процесса и выбора условий и методик обучения.

В учебниках 7 и 8 классов наряду с формированием первичных научных представлений об окружающем мире развиваются и систематизируются преимущественно практические умения представлять и обрабатывать текстовую, графическую, числовую и звуковую информацию по результатам проведенных экспериментов для документов и презентаций.

Содержание учебника 9 класса в основном ориентировано на использование заданий из других предметных областей, которые следует реализовать в виде мини-проектов. Программа представляет собой содержательное описание основных тематических разделов с раскрытием видов учебной деятельности при рассмотрении теории и выполнении практических работ. Вопросы и задания в учебниках способствуют овладению учащимися приемами анализа, синтеза, отбора и систематизации материала на определенную тему. Система вопросов и заданий к

параграфам позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, фактически определяет индивидуальную образовательную траекторию. В содержании учебников присутствуют примеры и задания, способствующие сотрудничеству учащегося с педагогом и сверстниками в учебном процессе (метод проектов). Вопросы и задания соответствуют возрастным и психологическим особенностям обучающихся. Они способствуют развитию умения самостоятельной работы обучающегося с учебным материалом и развитию критического мышления.

Раздел	Изучаемый материал 7 класс	Кол-во часов	Контроль ые работы	Лабораторные работы
1	Введение	4		1
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6		1
3	Взаимодействие тел	21	2	3
4	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	23	2	2
5	Работа и мощность. Энергия	14	2	1
6	Всего	68	6	8

Календарно-тематическое планирование для 7 класса.

Класс 7 - 2 часа в неделю (базовый уровень)

УМК- авт. Пёрышкин А. В.

Учитель: Разумов О. В.

№ урока (сквозная нумерация всех уроков за год)	№ урока в теме	Тема/ тема урока	Контроль Отмечаются значимые контрольные мероприятия
(4 часа) Введение			
1	1	Первичный инструктаж по ТБ. Что изучает физика. Наблюдения и опыты.	
2	2	Физические величины. Погрешность измерений.	
3	3	Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления измерительного прибора».	ЛР
4	4	Физика и техника.	
Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)			
5	1	Строение вещества. Молекулы.	
6	2	Лабораторная работа № 2 «Измерение размеров малых тел»	ЛР
7	3	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах	
8	4	Взаимное притяжение и отталкивание молекул	
9	5	Агрегатные состояния вещества. Различия в строении веществ.	
10	6	«Сведения о веществе» повторительно-обобщающий урок	
Взаимодействие тел (21 час)			
11	1	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение	
12	2	Скорость. Единицы скорости.	
13	3	Расчет пути и времени движения. Решение задач.	
14	4	Явление инерции. Решение задач.	

15	5	Взаимодействие тел.	
16	6	Масса тела. Единицы массы. Измерение массы.	
17	7	Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	ЛР
18	8	Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тел»	ЛР
19	9	Плотность вещества.	
20	10	Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твердого тела»	ЛР
21	11	Расчет массы и объема тела по его плотности	
22	12	Контрольная работа №1 «Механическое движение. Плотность»	КР
23	13	Анализ к/раб и коррекция УУД. Сила. Явление тяготения. Сила тяжести.	
24	14	Сила упругости. Закон Гука.	
25	15	Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела.	
26	16	Решение задач на различные виды сил	
27	17	Динамометр. Лабораторная работа № 6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	ЛР
28	18	Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой.	
29	19	Сила трения. Лабораторная работа №7 «Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления»	ЛР
30	20	Лабораторная работа №8 «Определение центра тяжести плоской пластины».	ЛР
31	21	Трение в природе и технике.	
Давление твердых тел, жидкостей и газов (23 часа)			
32	1	Давление. Единицы давления. Способы изменения давления	
33	2	Измерение давления твердого тела на опору	
34	3	Давление газа.	
35	4	Закон Паскаля.	
36	5	Давление в жидкости и газе.	
37	6	Расчет давления на дно и стенки сосуда	
38	7	Решение задач на расчет давления	
39	8	Сообщающиеся сосуды	
40	9	Вес воздуха. Атмосферное давление	
41	10	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	
42	11	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	
43	12	Манометры.	
44	13	Контрольная работа №2 «Гидростатическое и атмосферное давление»	КР
45	14	Поршневой жидкостной насос.	
46	15	Гидравлический пресс	
47	16	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	
48	17	Закон Архимеда.	
49	18	Совершенствование навыков расчета силы Архимеда	
50	19	Лабораторная работа № 9 «Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	ЛР
51	20	Плавание тел.	

52	21	Лабораторная работа № 10 «Выяснение условий плавания тел»	ЛР
53	22	Плавание судов, водный транспорт. Воздухоплавание	
54	23	Контрольная работа №3 «Архимедова сила»	КР
Работа и мощность. Энергия (14 часов)			
55	1	Механическая работа. Мощность.	
56	2	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	
57	3	Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе	
58	4	Лабораторная работа № 11 «Выяснение условия равновесия рычага»	ЛР
59	5	«Золотое» правило механики	
60	6	Коэффициент полезного действия.	
61	7	Решение задач на КПД простых механизмов	
62	8	Лабораторная работа № 12 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	ЛР
63	9	Энергия.	
64	10	Совершенствование навыков расчета энергии, работы и мощности	
65	11	Превращение энергии. Закон сохранения энергии.	
66	12	Контрольная работа №4 « Механическая работа и мощность. Простые механизмы»	КР
67	13	Совершенствование навыков решения задач за курс 7 класса	
68	14	Совершенствование навыков решения задач за курс 7 класса	

Учебно – тематический план

8 класс

Класс 8 - 2 часа в неделю (базовый уровень)

УМК- авт. Пёрышкин А. В.

Учитель: Разумов О. В.

№ п/п	Раздел	Количество часов	Вид занятий(количество часов)	
			Лабораторные работы	Контрольные работы
1	Тепловые явления	25	3	2
2	Электрические явления	27	5	2
3	Электромагнитные явления.	7	2	1
4	Световые явления	8	1	1
5	Итоговое повторение	1	0	0
	Итого	68	11	6

**Тематическое планирование преподавания курса «Физика»
8 класс (68 часов – 2 часа в неделю).**

№ урока (сквозная нумерация всех уроков за год	№ урока в теме	Наименование раздела и тем	Контроль Отмечаются значимые контрольные мероприятия
		Тепловые явления	
1	1	Тепловое движение. Температура	
2	2	Внутренняя энергия тела	
3	3	Способы изменения внутренней энергии тела.	
4	4	Теплопроводность	
5	5	Конвекция.	
6	6	Излучение.	
7	7	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Лабораторная работа №1 «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды»	
8	8	Удельная теплоёмкость	
9	9	Расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделенного им при охлаждении	
10	10	Лабораторная работа №1 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры »	ЛР
11	11	Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоёмкости твердого тела»	ЛР
12	12	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	
13	13	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	
14	14	Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»	КР
15	5	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания.	
16	16	Удельная теплота плавления.	
17	17	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении и выделении её при конденсации.	
18	18	Кипение.	
19	19	Влажность воздуха и её измерение. Лабораторная работа № 3 «Измерение относительной влажности воздуха»	ЛР
20	20	Удельная теплота парообразования и конденсации.	
21	21	Решение задач на тему «Удельная теплота парообразования и конденсации»	
22	22	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	
23	/3	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	
24	24	Решение задач по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»	
25	25	Контрольная работа №2 по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»	КР
		Электрические явления	

26	1	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов.	
27	2	Электроскоп. Проводники, полупроводники и непроводники электричества. Электрическое поле.	
28	3	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.	
29	4	Объяснение электрических явлений. Электрический ток. Источники электрического тока.	
30	5	Электрическая цепь и её составные части.	
31	6	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока.	
32	7	Сила тока. Единицы силы тока.	
33	8	Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках»	ЛР
34	9	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	
35	10	Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	ЛР
36	11	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи.	
37	12	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление.	
38	13	Реостаты. Лабораторная работа № 6 «Регулирование силы тока реостатом»	ЛР
39	14	Лабораторная работа № 7 «Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах. Измерение сопротивления проводника».	ЛР
40	15	Последовательное соединение проводников.	
41	16	Решение задач по теме «Последовательное соединение проводников».	
42	17	Параллельное соединение проводников.	
43	18	Решение задач по теме «Закон Ома. Последовательное и параллельное соединение».	
44	19	Контрольная работа №3 по теме «Электрические явления».	КР
45	20	Работа электрического тока.	
46	21	Мощность электрического тока.	
47	22	Лабораторная работа №9 «Измерение работы и мощности электрического тока в лампе»	
48	23	Решение задач на тему «Работа и мощность электрического тока»	
49	24	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца.	
50	25	Лампа накаливания. Нагревательные приборы. Короткое замыкание.	
51	26	Решение задач по теме «Постоянный ток».	
52	27	Контрольная работа №4 по теме «Постоянный ток».	КР
		Электромагнитные явления.	
53	1	Магнитное поле. Магнитные линии.	
54	2	Применение электромагнитов.	
55	3	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и	ЛР

		испытание его действия»	
56	4	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	
57	5	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель.	
58	6	Лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока»	ЛР
59	7	Контрольная работа №5 по теме «Электромагнитные явления»	КР
		Световые явления.	
60	1	Источники света. Распространение света.	
61	2	Отражение света. Законы отражения света.	
62	3	Плоское зеркало	
63	4	Преломление света.	
64	5	Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой.	
65	6	Глаз и зрение. Оптические приборы. Лабораторная работа №11 «Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений»	ЛР
66	7	Решение задач по теме «Световые явления».	
67	8	Контрольная работа №6 по теме «Световые явления».	КР
68	1	Итоговое повторение.	

Учебно – тематический план

9 класс

Класс 9 - 3 часа в неделю (базовый уровень)

УМК- авт. Пёрышкин А. В.

Учитель: Разумов О. В.

№ п/п	Раздел	Количество часов	Вид занятий(количество часов)	
			Лабораторные работы	Контрольные работы
1	Законы взаимодействия и движения тел	39	2	2
2	Механические колебания и волны. Звук.	15	2	1
3	Электромагнитное поле	23	2	1
4	Строение атома и атомного ядра	19	3	1
5	Обобщение и повторение	6		
	Итого	102	9	5

Тематическое планирование преподавания курса «Физика» 9 класс (102 часа –3 часа в неделю).

№ урока (сквозная нумерация всех	№ урока в теме	Наименование раздела и тем	Контроль Отмечаются значимые контрольные мероприятия
--	----------------------	----------------------------	--

уроков за год			
		РАЗДЕЛ I. Законы движения и взаимодействия (39 часов)	
1	1	Траектория. Путь. Перемещение.	
2	2	Вводный инструктаж по Т.Б. Материальная точка. Система отсчёта.	
3	3	Определение координаты движущегося тела.	
4	4	Перемещение при прямолинейном равномерном движении.	
5	5	Графическое представление прямолинейного равномерного движения.	
6	6	Решение задач на прямолинейное равномерное движение.	
7	7	Решение задач на прямолинейное равномерное движение.	
8	8	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.	
9	9	Скорость равноускоренного прямолинейного движения. График скорости.	
10	10	Решение задач на прямолинейное равноускоренное движение	
11	11	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.	
12	12	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости.	
13	13	Графический метод решения задач на равноускоренное движение.	
14	14	Графический метод решения задач на равноускоренное движение.	
15	5	Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».	ЛР №1
16	16	Повторение и обобщение материала по теме «Равномерное и равноускоренное движение»	
17	17	Контрольная работа №1 «Прямолинейное равномерное и равноускоренное движение»	КР №1
18	18	Относительность механического движения.	
19	19	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона	
20	20	Второй закон Ньютона.	
21	21	Третий закон Ньютона.	
22	22	Решение задач с применением законов Ньютона.	
23	23	Решение задач с применением законов Ньютона.	
24	24	Свободное падение.	
25	25	Решение задач на свободное падение тел.	
26	26	Движение тела, брошенного вертикально вверх. Решение задач.	
27	27	Движение тела, брошенного горизонтально.	
28	28	Решение задач на движение тела, брошенного горизонтально вверх.	
29	29	Лабораторная работа №2 «Исследование свободного падения тел».	ЛР № 2
30	30	Закон Всемирного тяготения. Решение задач на закон	

		всемирного тяготения.	
31	31	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.	
32	32	Прямолинейное и криволинейное движение.	
33	33	Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.	
34	34	Искусственные спутники Земли.	
35	35	Импульс. Закон сохранения импульса.	
36	36	Решение задач на закон сохранения импульса.	
37	37	Реактивное движение.	
38	38	Повторение и обобщение материала по теме «Законы Ньютона. Закон сохранения импульса»	
39	39	Контрольная работа №2 «Законы динамики»	КР № 2
		РАЗДЕЛ П. МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ. ЗВУК (15 часов)	
40	1	Механические колебания. Колебательные системы: математический маятник, пружинный маятник.	
41	2	Величины, характеризующие колебательное движение. Периоды колебаний различных маятников.	
42	3	Решение задач по теме «Механические колебания».	
43	4	Лабораторная работа № 3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний математического маятника от его длины».	ЛР № 3
44	5	Решение задач на колебательное движение.	
45	6	Механические волны. Виды волн.	
46	7	Длина волны.	
47	8	Решение задач на определение длины волны.	
48	9	Звуковые волны. Звуковые явления.	
49	10	Высота и тембр звука. Громкость звука.	
50	11	Распространение звука. Скорость звука.	
51	12	Отражение звука. Эхо. Решение задач. Звуковой резонанс.	
52	13	Решение задач по теме «Механические колебания и волны».	
53	14	Повторение и обобщение материала по теме «Механические колебания и волны»	
54	15	Контрольная работа № 3 по теме «Механические колебания и волны»	КР № 3
		РАЗДЕЛ III. Электромагнитное поле (23)	
55	1	Магнитное поле. Однородное и неоднородное магнитное поле.	
56	2	Графическое изображение магнитного поля.	
57	3	Направление тока и направление линий его магнитного поля.	
58	4	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.	
59	5	Решение задач «Действие магнитного поля на проводник с	

		током»	
60	6	Индукция магнитного поля.	
61	7	Решение задач на «Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки. Индукция магнитного поля»	
62	8	Магнитный поток	
63	9	Лабораторная работа №4 «Изучение явления электромагнитной индукции»	ЛР № 4
64	10	Явление электромагнитной индукции.	
65	11	Получение переменного электрического тока. Трансформатор.	
66	12	Решение задач на «Явление электромагнитной индукции»	
67	13	Электромагнитное поле.	
68	14	Электромагнитные волны.	
69	15	Шкала электромагнитных волн.	
70	16	Решение задач «Электромагнитные волны»	
71	17	Интерференция света.	
72	18	Электромагнитная природа света.	
73	19	Лабораторная работа №5 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров испускания»	ЛР № 5
74	20	Влияние электромагнитных излучений на живые организмы	
75	21	Повторение и обобщение материала по теме «Электромагнитное поле. Электромагнитные колебания и волны»	
76	22	Повторение и обобщение материала по теме «Электромагнитное поле. Электромагнитные колебания и волны»	
77	23	Контрольная работа № 4 по теме «Электромагнитное поле. Электромагнитные колебания и волны»	КР № 4
		РАЗДЕЛ IV. Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер (19 часов)	
78	1	Радиоактивность как свидетельство сложного строения атома.	
79	2	Модели атомов. Опыт Резерфорда.	
80	3	Радиоактивные превращения атомных ядер	
81	4	Экспериментальные методы исследования частиц.	
82	5	Открытие протона и нейтрона	
83	6	Состав атомного ядра. Массовое число. Зарядовое число.	
84	7	Решение задач «Состав атомного ядра. Массовое число. Зарядовое число»	
85	8	Изотопы.	
86	9	Альфа- и бета- распад. Правило смещения.	
87	10	Решение задач «Альфа- и бета- распад. Правило смещения»	
88	11	Ядерные силы. Энергия связи. Дефект масс.	

89	12	Решение задач «Энергию связи, дефект масс»	
90	13	Деление ядер урана. Цепные ядерные реакции.	
91	14	Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии ядер в электрическую энергию.	
92	15	Лабораторная работа № 5. «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».	ЛР № 5
93	16	Термоядерная реакция. Атомная энергетика.	
94	17	Биологическое действие радиации.	
95	18	Повторение и обобщение материала по теме «Строение атома и атомного ядра»	
96	19	Контрольная работа № 5 «Строение атома и атомного ядра».	КР № 5
		РАЗДЕЛ VI. Обобщающее повторение курса (6 часов)	
97	1	Повторение «Законы движения и взаимодействия»	
98	2	Повторение «Законы движения и взаимодействия»	
99	3	Повторение «Законы движения и взаимодействия»	
100	4	Повторение «Механические колебания и волны»	
101	5	Повторение «Электромагнитное поле. Электромагнитные колебания и волны»	
102	6	Повторение «Строение атома и атомного ядра»	

Кадровое обеспечение

ФИО, должность по штатному расписанию	Какое учреждение окончил, специальность по диплому	категория	Курсы повышения квалификации	Стаж работы		Основное место работы
				общий	педагогич.	
Разумов Олег Васильевич, учитель	Петрозаводский Государственный Университет, 1978, физика. преподаватель	высшая 31. 05. 2019	Апробатор электронных образовательных технологий (ЯКласс) Апрель 2020 Навыки оказания первой помощи в образовательных организациях (ООО «Центр инновационного образования и воспитания» г. Саратов) 06. 06. 2021 Конструирование современного урока информатики в соответствии с требованиями обновленного фгос ооо(ано дпо «оц каменный город») 4.05-2.06.22 Организация процесса обучения физике в условиях реализации ФГОС среднего общего образования (АНО ДПО «ОЦ Каменный город») 25.03—24.03 2021 Навыки оказания первой помощи в образовательных организациях (ООО «Центр инновационного образования	42	42	МОУ СОШ № 1 г. Питкяранта РК

			и воспитания» г. Саратов) 09. 06. 2021 Использование оборудования детского технопарка «Кванториум» и центра «Точка роста» для реализации образовательных программ по физике в рамках естественно-научного направления» (ФГАОУДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения РФ») 25.05.21- 25.06.21			
--	--	--	---	--	--	--

