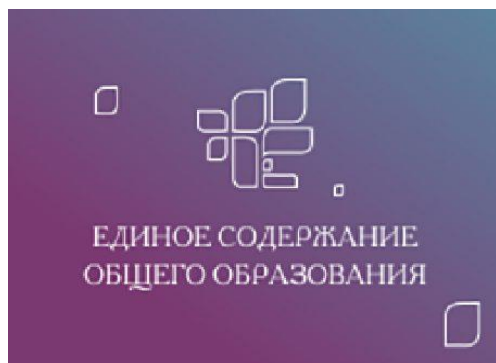




Приложение № 1 к ООП ООО
утверждено приказом по МБОУ СОШ №95
от 30.06.2025 г. № 116/2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Физика и здоровье»

7 класс

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тема 1. Введение

Обзор тем курса. Инструктаж по ТБ. Человек - часть природы. Взаимосвязь природы и человеческого общества. Охрана окружающей среды в лесу, на реке, в городе, по месту проживания и учебы. Выдающиеся ученые и величайшие открытия. Физика и техника.

Физические явления. Объяснение физических явлений.

История метрической системы мер: Вершок, локоть и другие единицы.

Система СИ. Единицы измерения физических величин. Откуда пошло выражение «Мерить на свой аршин». Измерительные приборы. Бытовые измерительные приборы. Цена деления измерительного прибора. Меры безопасности при работе со стеклянной посудой. Осуществление простейших физиологических измерений (вес, рост, частота пульса).

Тема 2. Строение вещества. Состояние вещества

Представления Левкиппа, Демокрита, Эпикура о строении вещества. Великие открытия М. В. Ломоносова в области физики. Изготовление моделей молекул из подручных материалов (трубочек и фольги).

Жидкое состояние вещества. Свойства жидкостей. Капиллярные явления и поверхностное натяжение. Физические явления и стирка белья.

Роль воды в жизни человека. Личная гигиена и охрана водной среды. Фильтрация и другие способы очищения воды. Изготовление фильтра для воды.

Правило проветривания помещения. Значение и применение аэратора для аквариума. Озон. Применение люстры Чижевского. Значение озона и озонового слоя для жизни человека. Влажность воздуха и ее влияние на здоровье и самочувствие человека. Баня и сауна, их влияние на здоровье человека.

Измерение объемов тел.

Измерение массы тела. Конструирование рычажных весов.

Измерение плотности тел.

Тема 3. Механическое движение

Правила дорожного и пешеходного движения. Режим учебы, отдыха и сна.

Тема 4. Тепловые явления. Температура.

Осуществление измерения температуры тела. Влияние повышенной и пониженной температуры на организм человека. Оказание первой помощи при высокой температуре (физические методы охлаждения тела человека при высокой температуре и согревание тела при обморожении). Соблюдение теплового режима в школе и дома. Сколько лет термометру? Примеры теплопередачи в организме человека. Роль кожи в терморегуляции. Гигиена кожи, закаливание.

Тема 5. Давление. Архимедова сила.

Безопасная работа с режущими и колющими инструментами. Первая медицинская помощь при резаных и колющих ранах. Глубоководные погружения с аквалангом и требования безопасности. Правила безопасного поведения на воде. Артериальное давление крови, как характеристика функционирования сердечно-сосудистой системы человека. Способы измерения артериального давления крови и использование их в повседневной жизни.

Тема 6. Звуковые явления

Воздействие шумов на организм. Признаки утомления органов слуха и способы их снятия.

Тема 7. Электрические явления

Правила электробезопасности.

Тема 8. Световые явления

Свет как источник информации человека об окружающем мире. Почему солнечный свет полезен для здоровья? Профилактика защиты глаз в яркий солнечный день, в ясный зимний день, на воде. Дефекты зрения. Профилактика коррекции зрения. Глазодвигательная гимнастика. Признаки утомления органов зрения, способы его снятия.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- мотивация образовательной деятельности учащегося на основе личностно-ориентированного подхода;
- 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;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения;
- определять и высказывать под руководством учителя самые простые и общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Коммуникативные УУД:

- владеть компетенциями, необходимыми для установления межличностных отношений со сверстниками и соответствующими ролевыми отношениями с педагогами;
- уметь взаимодействовать с ориентацией на партнёра, планировать общую цель и пути её достижения;
- договариваться в отношении целей и способов действия, распределения функций и ролей в совместной деятельности; формулировать собственное мнение и позицию;
- конструктивно разрешать конфликты; осуществлять взаимный контроль;
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение партнёра и вносить необходимые коррективы в интересах достижения общего результата;

Регулятивные УУД:

- самостоятельно определять цель и задачи деятельности на занятии, выбирать средства для реализации целей и применять их на практике;
- уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- планировать, регулировать свои действия согласно ситуации, вносить необходимые коррективы в исполнение по ходу его реализации;
- контролировать способы решения и оценивать свои действия;

- проявлять волевую саморегуляцию.

Познавательные УУД:

- уметь пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты;
- обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул;
- обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- оценивать границы погрешностей результатов измерений.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- умение пользоваться методами научного познания, проводить наблюдения, планировать и проводить эксперименты, обрабатывать результаты измерений;
- научиться пользоваться измерительными приборами (весы, динамометр, термометр), собирать несложные экспериментальные установки для проведения простейших опытов;
- развитие элементов теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, выделять главное в изучаемом явлении, выявлять причинно-следственные связи между величинами, которые его характеризуют, выдвигать гипотезы, формулировать выводы;
- развитие коммуникативных умений: докладывать о результатах эксперимента, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.
- умение осуществлять простейшие физиологические измерения (вес, рост, частота пульса).
- представление о ЗОЖ и его составляющих.
- умение проводить самодиагностику состояния здоровья.
- владение определёнными навыками укрепления, сохранения своего здоровья.
- представление о диагностических методах исследования организма человека.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ И
ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО ЭТОЙ ТЕМЕ ЭЛЕКТРОННЫХ
(ЦИФРОВЫХ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

7 КЛАСС

№ п/п	Тема занятия	Кол- во часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1. *	Введение. Правила по ТБ. Физика вокруг нас. Рассказы о физиках. Люди науки. Нобелевские лауреаты по физике.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09f72a
2.	Интересные явления в природе. Занимательные опыты.	1	
3.	Вершок, локоть и другие единицы. Откуда пошло выражение «Мерить на свой аршин». Бытовые физические приборы.	1	
4.	Десятичная метрическая система мер. Вычисление в различных системах мер. СИ-система интернациональная.	1	
5.	Представления древних ученых о природе вещества. М.В. Ломоносов. Состояние вещества. Изготовление моделей молекул.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09fe0a
6.	Изучение свойств жидкости. Физика стирки. Что такое поверхностное натяжение.	1	
7.	Вода в жизни человека. Очистка воды. Изготовление фильтра для воды.	1	
8.	Воздух. Свойства воздуха. Что происходит с воздухом при его нагревании.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
9.	Влажность воздуха. Учет влажности воздуха на практике. Определение влажности воздуха.	1	
10.	Туман. Осадки. Метеорологические наблюдения.	1	
11.	Свойства твердых тел. Измерение объемов тел правильной формы. Измерение объемов тел	1	

	неправильной формы.		
12.	Масса тела. Весы. Определение массы тела.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0fee
13.	Плотность. Нахождение плотности пищевых продуктов.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a123c
14.	Как быстро мы движемся? Скорость движения некоторых тел. Как рассчитать путь от дома до школы?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a05c6
15.	Что холоднее? Температура. Термометры. Их виды.	1	
16.	Измеряем температуру.	1	
17.	Изоляция тепла. Шуба греет!? Как сохранить тепло? холод? Термос.	1	
18.	Изготовление самодельного термоса.	1	
19.*	Давление в природе и повседневной жизни. Передача давления твердыми телами, жидкостями и газами. «Картезианский водолаз».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a25b0
20.	Измерение атмосферного давления. Изготовление барометра.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
21.	Давление на дне морей и океанов. Исследование морских глубин. Измерение давления жидкостей. Манометры.	1	
22.	Влияние атмосферного давления на человека. Измерение давления человека.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2da8
23.	Легенда об Архимеде. Архимедова сила и человек на воде. Плавание тел.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3a96
24.	Источники звуков. Причина возникновения звуков.	1	
25.	Одинаковый ли слух у животных?	1	
26.	Орган слуха человека.	1	
27.	Музыкальные инструменты.	1	
28.	Самодельные «музыкальные» инструменты.	1	
29.	Электричество на расческах. Осторожно статическое электричество. Занимательные опыты.	1	

30.	Электричество в игрушках. Электричество в быту.	1	
31.	Источники света.	1	
32.	Как мы видим?	1	
33.	Почему мир разноцветный?	1	
34.	Заключительное занятие.	1	

**** Учёт рабочей программы воспитания***