


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Кесемская средняя общеобразовательная школа»

ТОЧКА РОСТА

<p>«Согласовано» Заместитель руководителя  / Н.В. Труханович « 31 » 08 2022 г</p>	<p>«Согласовано» Директора В.А. Кириллова/  « 31 » 08 2022 г</p> 
--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФИЗИКЕ
7 КЛАСС**

Общее количество часов – 34

Составила:
учитель физики
Гнедина Галина Павловна

с. Кесьма, 2022

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные:

Обучающийся получит возможность для формирования следующих личностных результатов:

1. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;
2. 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 к элементу общечеловеческой культуры;
3. самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
4. готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
5. мотивация образовательной деятельности на основе личностно ориентированного подхода;
6. формирование ценностного отношения друг к другу, к учителю, к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения.

Метепредметные:

Обучающийся получит возможность для формирования следующих метапредметных результатов:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
2. 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;
3. 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 нём ответы на поставленные вопросы и излагать его;
4. приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
5. развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли, способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
6. освоение приёмов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

7. формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные

Обучающийся получит возможность для формирования следующих предметных результатов:

1. знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
2. умения 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;
3. умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
4. умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
5. формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
6. развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
7. коммуникативные умения: докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Содержание курса внеурочной деятельности

7 класс

1. Введение. Познаем мир, в котором живем (7 часов)

Природа живая и неживая. Понятия о явлениях природы. Необходимость изучения природы. Тела и вещества. Многообразие явлений природы. Природные, искусственные и синтетические вещества. Описание явлений природы в литературе и искусстве. Простейшие измерительные приборы и инструменты. Шкала прибора.

Экспериментальные задания:

- «Измерение температуры воды и воздуха»;

- «Измерение объема тела»
- «Определение по пульсу промежутка времени наполнения стакана водой из-под крана;
- «Измерение длины»;
- «Определение площади».

2. Тайны тела и вещества (8 часов).

Характеристика тел и веществ: форма, объем, цвет, запах. Твердое, жидкое, газообразное состояние вещества. Масса. Первое представление о массе, как о количестве вещества. Необходимость измерения массы. Измерение массы физических тел. Значение знаний о строении вещества. Делимость вещества. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Доказательства сосуществования притяжения между частицами вещества. Склеивание и сварка. Роль исследования строения атома в науке. Строение атома: ядро (протоны и нейтроны), электроны; массы этих частиц. Заряды протонов и электронов, их взаимодействие, заряд ядра. Атомы и ионы. Плотность как характеристика вещества.

Экспериментальные задания:

- «Изучение броуновского движения»
- «Измерение малых физических величин»;
- «Измерение массы на электронных весах»
- «Определение массы крупинки (гречки, пшена)»;
- «Определение массы капельки воды»;
- «Определение плотности куска мыла прямоугольной формы»
- «Определение плотности тела человека».

3. Взаимодействие тел (8 часов)

Изменение скорости и формы тела при действии на него других тел. Сила как характеристика взаимодействия. Рассмотрение опытов и явлений взаимодействия тел с указанием сил действия и противодействия. Всемирное тяготение. Различные виды деформации: растяжение, сжатие, изгиб, сдвиг, кручение. Сила упругости. Сила трения: ее проявление в природе, в быту. Зависимость силы трения от силы тяжести тела. Давление. Давление в жидкостях и газах. Давление на глубине. Сообщающиеся сосуды. Архимедова сила.

Экспериментальные задания:

- «Измерение силы»;
- «Наблюдение возникновения силы упругости при деформации»;
- «Измерение силы трения»;
- «Определение давления тела на опору»;
- «Наблюдение зависимости давления от глубины погружения в жидкость»;
- «Наблюдение проявлений атмосферного давления»;
- «Определение давления жидкости»;
- «Измерение выталкивающей силы»;
- «Выяснение условий плавания тел».

4. Механические явления (8 часов)

Механическое движение. Различные виды движения: прямолинейные, криволинейные, движение по окружности, вращательное, колебательное. Скорость движения. Относительность механического движения. Простые и

сложные механизмы. Рычаг и его разновидности. Правило равновесия рычага и правило моментов. Механическая работа и мощность. Энергия и ее виды.

Экспериментальные задания:

- «Вычисление скорости движения бруска»;
- «Наблюдение относительности движения»;
- «Измерение мощности человека»
- «Опытная проверка «золотого правила» механики».

5. Защита творческих работ учащихся.-2ч

6. Итоговое занятие КВН «Физика плюс...» -1ч

3. Тематическое планирование с указанием количества часов

7 класс

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Введение. Познаем мир, в котором живем	7
2	Тайны тела и вещества	8
3	Взаимодействие тел	8
4	Механические явления	8
5	Защита творческих работ учащихся	2
6	Итоговое занятие КВН «Физика плюс...»	1

Справочная литература:

1. В.И.Лукашик, Е.В.Иванова «Сборник задач по физике для 7-9 классов», 18-е издание, М.: «Просвещение», 2010г.
2. А.В.Перышкин «Сборник задач по физике для 7-9 классов», М: изд. «Экзамен», 2018г.
3. А.В.Перышкин «Физика 7 класс», изд. «Дрофа», 2018г.
4. О.И.Громцева «Контрольные и самостоятельные работы по физике», М.: «Просвещение», 2010г.
5. Е.Е.Камзеева «Физика. ОГЭ. Типовые тестовые задания. 7 класс», М.: изд. «Экзамен», 2016г., 2017г., 2018г.
6. М.Ю.Демидова, В.А.Грибов «Физика. ЕГЭ. Типовые тестовые задания. 9 класс», М.: изд. «Экзамен», 2016г., 2017г., 2018г.
7. Алгоритмы решения задач по физике: festival.1september.ru/articles/310656
8. Формирование умений учащихся решать физические задачи: revolution.allbest.ru/physics/00008858_0.html
9. М.Е. Тульчинский «Качественные задачи по физике».: / [javascript>window.document.location='http://depositfiles.com/files/04reqdmmy'](http://depositfiles.com/files/04reqdmmy)