Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №1 с. Мартан-Чу»

СОГЛАСОВАНО:

Зам.дир.по ВР <u>Муру</u> М.А.Закаева

om «BB» 09 20222

утверждено:

Директор

Директор

(С-X.А. Сельмурзаев

Пр. № М. от вО» <u>в</u> 2022г

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Физика вокруг нас»

8 класс

Учитель: Дадаева А.В.

2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа занятий курса внеурочной деятельности по физике «Физика вокруг нас» предназначена для организации внеурочной деятельности обучающихся 8 классе разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- 1. Федеральный закон «Об образовании в РФ» 29.12.2012 № 273
- 2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного общеобразовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями от 29.12.2014 №1644, от 31.12.2015 №1577).
- 3. Программа основного общего образования. Физика. 7 9 классы (авторы: А.В. Перышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник). Физика. 7-9 классы: рабочие программы /

Место курса в образовательном процессе.

Внеурочная деятельность является составной частью образовательного процесса и одной из форм организации свободного времени обучающихся. В рамках реализации ФГОС ООО внеурочная деятельность — это образовательная деятельность, осуществляемая в формах, отличных от урочной системы обучения, и направленная на достижение планируемых результатов освоения образовательных программ основного общего образования. Реализация рабочей программы занятий внеурочной деятельности по физике «Физика вокруг нас» способствует общему интеллектуальному направлению развитию личности обучающихся 8 класса.

Предлагаемая программа внеурочной деятельности в 8 классе рассчитана на 1 год обучения (1 час в неделю, 34часа за год).

Физическое образование в системе общего и среднего образования занимает одно из ведущих мест. Являясь фундаментом научного миропонимания, оно способствует формированию знаний об основных методах научного познания окружающего мира, фундаментальных научных теорий и закономерностей, формирует у учащихся умения исследовать и объяснять явления природы и техники.

Модернизация современного образования ориентирована на формирование у учащихся личностных качеств, социально значимых знаний, отвечающих динамичным изменениям в современном обществе. Необходимо повернуться к личности ребенка, к его индивидуальности, личностному опыту, создать наилучшие условия для развития и максимальной реализации его склонностей и способностей в настоящем и будущем.

Цели курса:

- развитие у учащихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения практических задач и самостоятельного приобретения новых знаний;
- формирование и развитие у учащихся ключевых компетенций учебно познавательных, информационно-коммуникативных, социальных, и как следствие компетенций личностного самосовершенствования;
- формирование предметных и метапредметных результатов обучения, универсальных учебных действий.
- воспитание творческой личности, способной к освоению передовых технологий и созданию своих собственных разработок, к выдвижению новых идей и проектов;
- реализация деятельностного подхода к предметному обучению на занятиях внеурочной деятельности по физике.
- в яркой и увлекательной форме расширять и углублять знания, полученные учащимися на уроках:
- показать использование знаний в практике, в жизни;
- раздвинуть границы учебника, зажечь учащихся стремлением как можно больше узнать, понять;
- раскрыть перед учащимися содержание и красоту физики.

Особенностью внеурочной деятельности по физике является то, что она направлена на достижение обучающимися в большей степени личностных и метапредметных результатов.

Задачи курса.

- выявление интересов, склонностей, способностей, возможностей учащихся к различным видам деятельности:
- формирование представления о явлениях и законах окружающего мира, с которыми школьники сталкиваются в повседневной жизни;
- формирование представления о научном методе познания;
- развитие интереса к исследовательской деятельности;
- развитие опыта творческой деятельности, творческих способностей;
- развитие навыков организации научного труда, работы со словарями и энциклопедиями;
- создание условий для реализации во внеурочное время приобретенных универсальных учебных действий в урочное время;
- развитие опыта неформального общения, взаимодействия, сотрудничества;
- расширение рамок общения с социумом.
- формирование навыков построения физических моделей и определения границ их применимости.
- совершенствование умений применять знания по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки новой информации физического содержания, использования современных информационных технологий;
- использование приобретённых знаний и умений для решения практических, жизненных задач;
- включение учащихся в разнообразную деятельность: теоретическую, практическую, аналитическую, поисковую;
- выработка гибких умений переносить знания и навыки на новые формы учебной работы;
- развитие сообразительности и быстроты реакции при решении новых различных физических задач, связанных с практической деятельностью.

Методы обучения и формы организации деятельности обучающихся:

индивидуальная и групповая работа обучающихся, планирование и проведение исследовательского эксперимента, самостоятельный сбор данных для решения практических задач, анализ и оценку полученных результатов.

Планируемые результаты.

Личностными результатами обучения программы внеурочной деятельности являются:

- 1. Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- 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 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 школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- 6. Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметными результатами программы внеурочной деятельности являются:

- 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 нем 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 и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- 6. Освоение приемов 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.

Предметными результатами программы внеурочной деятельности являются:

- 1. Умение пользоваться методами научного познания, проводить наблюдения, планировать и проводить эксперименты, обрабатывать результаты измерений;
- 2. научиться пользоваться измерительными приборами (весы, динамометр, термометр), собирать несложные экспериментальные установки для проведения простейших опытов;
- 3. 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;
- 4. развитие коммуникативных умений: докладывать о результатах эксперимента, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Способы оценки уровня достижения обучающихся.

Основными формами учёта знаний и умений на первом уровне будут: практические работы, тесты, проекты, различные сообщения и рефераты, игры, олимпиады. Качество подготовленности учащихся определяется качеством выполненных ими работ.

Содержание учебного курса

No	Наименование	Характеристика	Формы организации	Виды
	разделов	основных		деятельнос
		содержательных линий		ТИ
1.	Тепловые явления	Теория:	индивидуальная и	Личностные,
	(8 часов)	Внутренняя энергия.	групповая работа	познавательные,

		T		
		Температура.	обучающихся,	коммуникативные,
		Термометры и их виды.	планирование и	регулятивные
		Теплопередача:	проведение	
		теплопроводность,	исследовательского	
		конвекция, излучение.	эксперимента,	
		Использование энергии	самостоятельный	
		Солнца на Земле.	сбор данных для	
		Термос. Ветры.	решения	
		Способы передачи	практических задач,	
		тепла. Количество	анализ и оценка	
		теплоты. Агрегатные	полученных	
		состояния вещества.	результатов.	
		Плавление и		
		отвердевание		
		кристаллических и		
		аморфных тел.		
		Испарение и		
		конденсация. Кипение.		
		Выветривание.		
		Влажность воздуха.		
		Точка росы. Физика и		
		народные приметы.		
		Тепловые двигатели в		
		жизни и в быту.		
		Практика, эксперимент:		
		Практическая работа		
		№1 «Исследование		
		изменения со временем		
		температуры		
		остывающей воды».		
		Практическая работа №		
		2: «Изучение		
		выветривания воды с		
		течением времени».		
		Экспериментальная		
		работа № 1		
		«Исследование		
		аморфных тел».		
		Решение задач. «Способы изменения		
		женения внутренней энергии».		
2.	Электрические	Теория:	индивидуальная и	Личностные,
4.	явления (10часов)	История электричества.	групповая работа	познавательные,
	Abriellia (10 lucob)	Электризация тел.	обучающихся,	коммуникативные,
		Притяжение и	планирование и	регулятивные
		отталкивание	проведение	1 - 3
		электрических тел.	исследовательского	
		Электроскоп.	эксперимента,	
		Проводники и	самостоятельный	
		диэлектрики.	сбор данных для	
		Полупроводники.	решения	
		Электрическая цепь и	практических задач,	
1		'		

		ее составные части.	анализ и оценка	
		Закон Ома. Реостаты.	полученных	
		Удельное	результатов.	
		сопротивление. Виды		
		соединения		
		проводников.		
		Мощность		
		электрических		
		приборов. Бытовые		
		электрические		
		приборы. Нагревание		
		проводников. Короткое		
		замыкание.		
		Конденсаторы.		
		Изобретение лампы		
		_		
		накаливания.		
		Электрические		
		нагревательные		
		приборы		
		Практика, эксперимент:		
		Практическая		
		работа № 3		
		«Электризация		
		различных тел и		
		изучение их		
		взаимодействия».		
		Практическая работа №		
		4 «Изготовление		
		электроскопа».		
		Решение задач;		
		«Электрическая цепь и		
		ее составные части».		
		«Закон Ома».		
		«Параллельное и		
		последовательное		
		соединение		
		проводников».		
3.	Эпектроморинтица	<u> </u>	индиридуод иод и	Пиниости на
ا.	Электромагнитные явления (7часов)	Теория: Магнитное поле Земли	индивидуальная и групповая работа	Личностные,
	ADJICHMA (/ HACUB)		обучающихся,	познавательные,
		и других планет.	•	коммуникативные,
		Магнитные линии	планирование и	регулятивные
		постоянного магнита.	проведение	
		Компас и его принцип	исследовательского	
		действия.	эксперимента,	
		Электромагниты и их	самостоятельный	
		практическое	сбор данных для	
		применение.	решения	
		Практика, эксперимент:	практических задач,	
		Практическая работа №	анализ и оценка	
		5 «Изучение	полученных	
		магнитных линий	результатов.	
		постоянного магнита».	-	
		1	l	

4.	Световые явления (8 часов)	Теория: Световой луч. Солнечные зайчики. Получение тени и полутени. Законы отражения и преломления света. Как Архимед поджег римский флот. Спектр. Линзы. Очки. Оптические приборы и их применение. Практика, эксперимент: Практическая работа №6 «Получение радуги» Решение задач. «Линзы»	индивидуальная и групповая работа обучающихся, самостоятельный сбор данных для решения практических задач, анализ и оценка полученных результатов.	Личностные, познавательные, коммуникативные, регулятивные
5.	Заключительное занятие (1 час).	Подведение итогов работы за год. Поощрение учащихся, проявивших активность и усердие на занятиях.		

Литература:

- 1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. М.: Просвещение, 2011. 223 с. -. (Стандарты второго поколения).
- 2. Внеурочная деятельность. Примерный план внеурочной деятельности в основной школе: пособие для учителя/. В.П. Степанов, Д.В. Григорьев М.: Просвещение, 2014. 200 с. -. (Стандарты второго поколения).
- 3. Занимательная физика. Перельман Я.И. М. : Наука, 1972.
- 4. Занимательные опыты по физике. Горев Л.А. М.: Просвещение, 1977.
- 5. Фронтальные лабораторные занятия по физике в 7-11 классах общеобразовательных учреждений: Книга для учителя./под ред. В.А. Бурова, Г.Г. Никифорова. М. : Просвещение, 1996.

Календарно-тематическое планирование

No	Наименование разделов	Количество	Дата проведения
		часов	
1.	Тепловые явления	8	
2.	Электрические явления	10	
3.	Электромагнитные явления	7	
4.	Световые явления	8	
5.	Заключительное занятие	1	
	Итого:	34 часа	