


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Большеарбайская средняя общеобразовательная школа

«Рассмотрено»
На заседании
педагогического совета
МКОУ Большеарбайская
СОШ
Протокол № 1
от 31.08.2022г.

«Согласовано»
Заместитель директора
школы по УВР
МКОУ Большеарбайская
СОШ

Поддубская Е.П.
31.08. 2022г.

«Утверждаю»
Директор МКОУ
Большеарбайской СОШ
Карчушкина Г. В.
Приказ № 38-О
от 31.08. 2022г.

Рабочая программа по внеурочной деятельности
«Физика вокруг нас»
для 11 класса
на 2022-2023 учебный год

ФИО учителя:
Карчушкина Галина Владимировна,
учитель физики

Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Творческая мастерская по физике» предназначена для обучающихся 7 класса и разработана на основе следующих нормативных документов:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Основной образовательной программы среднего общего образования МКОУ Большеарбайская СОШ.

Рабочая программа реализуется с учетом использования средств обучения и воспитания Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста». В соответствии с целевыми приоритетами, содержащимися в Рабочей программе воспитания МКОУ Большеарбайская СОШ на уровне основного общего образования, воспитательный ресурс учебного предмета направлен на решение воспитательных задач.

Создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников и, прежде всего, ценностных отношений:

- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему Отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Цель: создание условий для успешного освоения обучающимися основ исследовательской деятельности.

Задачи:

- формировать представление об исследовательской деятельности;
- обучать знаниям для проведения самостоятельных исследований;
- формировать навыки сотрудничества.
- развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- развивать познавательные потребности и способности;
- развивать познавательную инициативу обучающихся, умение сравнивать вещи и явления, устанавливать простые связи и отношения между ними.
- воспитывать аккуратность, интерес к окружающему миру;
- воспитать творческую личность;
- воспитывать самостоятельность, умение работать в коллективе.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- формирование положительного отношения к исследовательской деятельности;
- формирование интереса к новому содержанию и новым способам познания;
- ориентирование понимания причин успеха в исследовательской деятельности.
- формирование ответственности, самокритичности, самоконтроля;
- умение рационально строить самостоятельную деятельность;
- умение грамотно оценивать свою работу, находить её достоинства и недостатки;
- умение доводить работу до логического завершения.

Метапредметные результаты:

- умение сравнивать, анализировать, выделять главное, обобщать;
- умение рационально строить самостоятельную деятельность;
- осознанное стремление к освоению новых знаний и умений, к достижению более высоких результатов.
- уметь выделять ориентиры действия в новом материале в сотрудничестве с педагогом;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане.

Предметные результаты:

- уметь осуществлять поиск нужной информации для выполнения исследования с использованием дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;
- уметь высказываться в устной и письменной формах;
- владеть основами смыслового чтения текста;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез;
- проводить сравнение, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи.

Содержание курса

Физика и физические методы изучения природы (2 часа)

Физика — наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физические приборы. Физические величины и их измерение. Погрешности измерений. Международная система единиц.

Научный метод познания. Физический эксперимент и физическая теория. Наука и техника.

Молекулярная физика (3 часа)

Строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей.

Механические явления (10 часов)

Механическое движение. Средняя скорость.

Масса тела. Плотность вещества. Методы измерения массы и плотности.

Взаимодействие тел. Сила. Правило сложения сил. Сила упругости. Методы измерения силы. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Сила трения.

Давление. Атмосферное давление. Методы измерения давления. Закон Паскаля.

Условие плавания тел.

Обобщение материала (2 часа)

Тематическое планирование

№ урока		Тема занятия	Форма занятия	Характеристика основных видов деятельности (УУД)	Дата	
план	факт				план	факт
1.		Техника безопасности. Введение. Определение геометрических размеров тел	Беседа	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		
2.		Изготовление динмометра	Практикум	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		
3.		Измерение толщины листа бумаги	Практикум	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		
4.		Диффузия в быту	Беседа	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		
5.		Физика вокруг нас	Беседа	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		
6.		Разная скорость движения, почему?	Практикум	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		
7.		Инерция в быту	Беседа	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		

8.		Масса. История измерения массы	Практикум	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		
9.		Всё ли имеет массу? Определение массы воздуха в стеклянном шаре	Практикум	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		
10		Жесткость и упругость	Беседа	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		
11		Сила тяжести	Беседа	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		
12		Много сил - каков результат?	Беседа	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		
13		Если бы трение исчезло	Беседа	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		
14		Давление. Определение давления разных тел	Практикум	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		
15		Изменение давления. Как это влияет на человека	Практикум	формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; умение организовать свою деятельность; уметь делать измерения		

16		Составление кластера «Творческая мастерская по физике»				
17		Презентация кластера «Творческая мастерская по физике»				

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Шестернинов Е.Е., Ярцев М.Н. Учебный проект - Москва 2019г
2. Белова Т.Г. Исследовательская и проектная деятельность учащихся в современном образовании//Известия российского государственного педагогического университета А.И.Герцена.-2018..
3. Ибрагимова Л., Ганиева Э. Логика организации и проведения проектно-исследовательской деятельности с учащимися в общеобразовательном учреждении//Общество:социология, психология, педагогика. -2016.№3.
4. Энциклопедии, справочники.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт для учителей и родителей "Внеклассные мероприятия" - Режим доступа: <http://school-work.net/zagadki/prochie/>
2. Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации - Режим доступа: <http://mon.gov.ru/pro/>
3. Единая коллекция Цифровых Образовательных ресурсов - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
4. Издательский дом "Первое сентября" - Режим доступа: <http://1september.ru/>
5. Проектная деятельность учащихся / авт.-сост. М.К.Господникова и др.. <http://www.uchmag.ru/estore/e45005/content>