

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Глазовская средняя общеобразовательная школа"
Ленинского района Республики Крым

К ООП ООО, утвержденной
приказом МБОУ Глазовская
СОШ от 31.05.2021 года № 188

РАССМОТРЕНО

на заседании

методического объединения

Руководитель ШМО

_____ А.В.Яковенко

(протокол от 19. 08.2022 № 1)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель

директора по УВР

_____ А.Д. Абжелова

22. 08.2022

УТВЕРЖДЕНА

приказом

МБОУ Глазовская СОШ

22. 08.2022 № 282

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление	Общеинтеллектуальное
Наименование внеурочной деятельности	Кружок «Занимательная физика»
Уровень образования	Основное общее образование
Классы	7
Учителя	Еремич Анатолий Сергеевич
Срок реализации	2022-2023
Количество часов в неделю	1 час
Количество часов в год	34 часа

2022 г.

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Занимательная физика» для 7 класса разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897(с изменениями);
- Авторской программы: О.Ф.Кабардин - Физика 7-9 классы, сборник: «Рабочие программы: предметная линия «Архимед» - Физика 7 – 9 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. Москва, «Просвещение» - 2011 г.

Рабочая программа ориентирована на реализацию в центре образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста», созданного на базе МБОУ Глазовская СОШ с целью развития у обучающихся естественнонаучной, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественнонаучной и технологической направленности, а также для практической отработки учебного материала.

В процессе формирования экспериментальных умений по физике учащийся учится представлять информацию об исследовании в четырёх видах:

- в вербальном: описывать эксперимент, создавать словесную модель эксперимента, фиксировать внимание на измеряемых физических величинах, терминологии;
- в табличном: заполнять таблицы данных, лежащих в основе построения графиков (при этом у учащихся возникает первичное представление о масштабах величин);
- в графическом: строить графики по табличным данным, что позволяет перейти к выдвижению гипотез о характере зависимости между физическими величинами (при этом учитель показывает преимущество в визуализации зависимостей между величинами, наглядность и многомерность);
- в аналитическом (в виде математических уравнений): приводить математическое описание взаимосвязи физических величин, математическое обобщение полученных результатов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КРУЖКА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ФИЗИКА»

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

Метапредметные результаты

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать своё предположение на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану, делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;

- оформлять свои мысли в устной и письменной форме

Предметные результаты предполагают сформированность:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты;
- умения обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул;
- умения обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения структурировать изученный материал и естественнонаучную информацию, полученную из других источников;
- умения применять теоретические знания на практике, решать задачи на применение полученных знаний;
- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с работой механизмов, переработкой веществ.

СОДЕРЖАНИЕ КРУЖКА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ФИЗИКА»

7 класс

Понятие физического эксперимента. Роль физического эксперимента в науке физики (6 часов)

Правила безопасности в кабинете физики Рассказы о физиках. Люди науки. Физический эксперимент. Виды физического эксперимента. Погрешность измерения. Виды погрешностей измерения. Роль эксперимента в жизни человека.

Наблюдение относительного механического движения. Решение занимательных задач. Как быстро мы движемся? Определение скорости ветра. Экспериментальная задача: «Вычисление скорости движения шарика». Что такое звук. Распространение звука и его скорость. Отражение звука. Инерция и инертность.

Опыты с жидкостями и газами (15 часов)

Наблюдение делимости вещества. Наблюдение явления диффузии. Вода растворитель. Вода в жизни человека. Очистка воды. Изготовление фильтра для воды. Роль диффузии в решении экологических проблем. Смачиваемость и несмачиваемость. Физика и химия на кухне. Лабораторные работы

Мыльные пузыри и плёнки (2 часа)

Мыльные пузыри. Гибкая оболочка мыльных пузырей. Снежные цветы. Превращение мыльного пузыря. Мыльный винт. Шар в бочке. Шар-недотрога.

Интересные случаи равновесия (4 часа)

Понятие равновесия. Понятие центра тяжести. Правило рычага. Карандаш на острие.

Инерция и центробежная сила. Волчки и маятники (3 часа)

Наблюдение возникновения силы упругости при деформации. Измерение силы трения. Понятие инерции и инертности. Центробежная сила. Применение данных физических понятий в жизнедеятельности человека. Маятник Фуко.

Опыты с теплотой и электричеством (1 час)

Понятие источника тока. Лимон - источник тока. Электрический цветок.

Ошибки наших глаз. Опыты со светом (2 часа)

Элементы геометрической оптики. Ложка – рефлектор. Посеребренное яйцо. Вот так лупа! Живая тень. Копировальное стекло. Птичка в клетке. Белая и чёрная бумага

Кто выше. Циркуль или глаз? Монета или шар?

Итоговый урок (1 час)

Форма организации – кружок.

Формы занятий:

Беседа, рассказ учителя.

Слушание.

Различные виды чтения.

Конкурсы, викторины.

Лабораторные работы

Просмотр видеороликов.

Виды внеурочной деятельности:

- игровая деятельность;
- познавательная деятельность;
- проблемно – ценностное общение;
- досугово – развлекательная деятельность.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КРУЖКА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ФИЗИКА»

№ п/п	Наименование темы	Всего часов
1	Понятие физического эксперимента. Роль физического эксперимента в науке физики	6
2	Опыты с жидкостями и газами	15
3	Мыльные пузыри и плёнки	2
4	Интересные случаи равновесия	4

5	Инерция и центробежная сила. Волчки и маятники	3
6	Опыты с теплотой и электричеством	1
8	Ошибки наших глаз. Опыты со светом	2
9	Итоговый урок	1