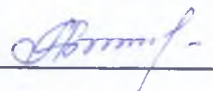


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ольховская средняя школа»
Ольховского муниципального района Волгоградской области
(МБОУ «Ольховская СШ»)

Согласовано
Руководитель Центра «Точка роста»

 А.Ю. Сивкова

10.08.2020

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «Ольховская СШ»

 Г.М. Кадыкова

Приказ № 326 от 30.08.2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности

образовательная общеразвивающая
физико-технической направленности
«Юные эдисоны»

Целевая аудитория: обучающиеся 1-11 классов
Срок реализации: 2021-2022 учебный год

Составители рабочей программы:
Сивков Николай Петрович
учитель физики
высшей квалификационной категории
Сивкова Анна Юрьевна,
учитель физики и математики
первой квалификационной категории

Пояснительная записка

Программа кружка «Юные Эдисоны» рассчитана на учащихся 7- 11 классов. Срок реализации 1 год при нагрузке 1 час в неделю (всего 34 часа).

Направленность кружка - научно-техническая.

Интерес, проявляемый учащимися к физике и технике, общеизвестен. Задача учителя физики – вовремя подметить этот пробуждающийся интерес и создать условия для его дальнейшего развития. Ведь именно таких интересующихся учащихся, как показывает опыт, вырастает в дальнейшем хорошие специалисты, ученые. Отсюда возникает необходимость в организации внеклассной работы с учащимися.

Кружок является одним из важных элементов структуры средней общеобразовательной школы наряду с другими школьными кружками. Он способствует развитию и поддержке интереса учащихся к деятельности определенного направления, дает возможность расширить и углубить знания и умения, полученные в процессе учебы, и создает условия для всестороннего развития личности. Занятия кружка являются источником мотивации учебной деятельности учащихся, дают им глубокий эмоциональный заряд.

Воспитание творческой активности учащихся в процессе изучения ими физики является одной из актуальных задач, стоящих перед учителями физики в современной школе. Основными средствами такого воспитания и развития способностей учащихся являются экспериментальные исследования и задачи. Умением решать задачи характеризуется в первую очередь состояние подготовки учащихся, глубина усвоения учебного материала. Решение нестандартных задач и проведение занимательных экспериментальных заданий способствует пробуждению и развитию у них устойчивого интереса.

Цель и задачи кружкового объединения «Юные Эдисоны»

Цель: формирование научного мировоззрения, опыта научно-исследовательской и практической деятельности.

Задачи:

1. Образовательные:

- способствовать самореализации обучающихся в изучении конкретных тем физики, математики,
- развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки, знакомить учащихся с последними достижениями науки и техники,
- научить решать задачи нестандартными методами,
- развитие познавательных интересов при выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий.

2. Воспитательные:

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники,
- воспитание уважения к творцам науки и техники, отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры.

3. Развивающие:

- развитие умений и навыков учащихся самостоятельно работать с научно-популярной литературой,
- развитие умений на практике применять знания о физических явлениях в жизни,
- развитие творческих способностей,
- формирование у обучающихся активности и самостоятельности, инициативы;
- повышение культуры общения и поведения обучающихся.

Сроки реализации: 1 год обучения – 34 часа.

Этапы реализации:

I. Подготовительный

Анкетирование учащихся с целью выявления уровня физической грамотности, разделов физики которыми интересуются учащиеся. Создание программы кружка по физике с учетом результатов анкетирования. Организация внеклассной работы кружка «Юные Эдисоны», разработка программы.

II. Основной

Организация деятельности учащихся. Обучение навыкам выполнения работ исследовательского характера, решения разных типов задач, постановки эксперимента, работы с дополнительными источниками информации, в том числе электронными. Анализ деятельности учащихся.

III. Аналитический

Проведение диагностики с целью изучения эффективности работы и выявление результативности программы. Обобщение результатов, выводы и анализ трудностей. Оценка эффективности программы, коррекция деятельности. Обобщение результатов.

Формы организации деятельности детей на занятии:

индивидуальная и групповая

Формы проведения занятий кружка

- Беседа
- Практикум
- Вечера физики, конкурсы
- Проектная работа

Ожидаемые результаты:

- Навыки к выполнению работ исследовательского характера
- Навыки постановки эксперимента
- Навыки работы с дополнительными источниками информации, в том числе электронными, а также умениями пользоваться ресурсами Интернет.

Виды деятельности:

- Занимательные опыты по разным разделам физики
- Конструирование и ремонт простейших приборов, используемых в учебном процессе
- Применение ИКТ
- Применение физики в практической жизни

Формы подведения итогов:

- Выставка работ обучающихся
- Участие в мероприятиях различного уровня.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата
1	Проектная работа (основы проектной деятельности).	4	
2	Выбор тем для научно-исследовательской работы	3	
3	Изучение литературы по выбранным темам	4	
4	Проведение эксперимента по выбранным темам	9	
5	Подготовка презентаций и проектов.	5	
6	Участие в мероприятиях различного уровня: • областной Фестиваль презентаций учебных и педагогических проектов • областной форум «Юность науки» Конкурс научно-технического творчества «Экспериментальная физика и астрономия» • региональный этап Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского • районный конкурс проектов и исследовательских работ «Физика – это просто» • районный конкурс компьютерных презентаций по физике	4	
7	Подготовка и проведение недели физики в рамках предметных недель в школе	2	
8	Защита проектов на школьной научно - практической конференции.	3	
	Общее количество	34	

Литература

1. Журнал «Физика в школе»
2. Приложение к газете «Первое сентября» - «Физика»
3. О.Ф.Кабардин «Тестовые задания по физике» (7 – 11 класс), м., Просвещение, 1994
4. Я.И Перельман «Занимательная физика», Чебоксары, 1994
5. Я.И Перельман «Занимательная механика. Знаете ли вы физику?», М, АСТ, 1999
6. Ландау Л.Д., Китайгородский АМ. Физика для всех. - М.: Наука, 1974.
7. Блудов М.М. Беседы по физике. - М.: Просвещение, 1992.
8. Компьютерные программы и энциклопедии на *CD-ROM*: Физика 7-11
9. Библиотека наглядных пособий; Физика 7-11 кл. Практикум; Открытая физика 1.1 (Долгопрудный, ФИЗИКОН).
10. Лукашик В.И. Сборник задач по физике-7-9. - М.: Просвещение, 2002