

«Рассмотрено»

на заседании ПЦК

Протокол № _____ от _____

Заведующий ПЦК, доцент:

_____ Калдыбаева Г.

“ 26 ” 09 2024-ж

«Утверждаю»

Приказ № _____ от _____

Директор финансово-юридического
колледжа, доцент:

_____ Н.Ж.Исаков.

“ 26 ” 08 2024-ж

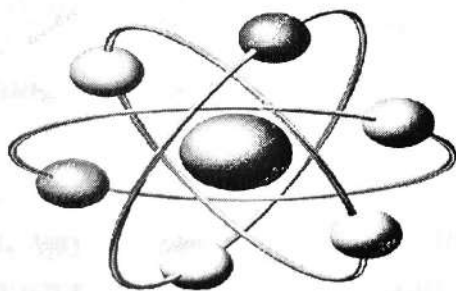


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Кружка по физике «Юный физик»

ПЦК Физика, математика и информатика

на 2024-2025 учебный год



Составители: Учители физики.

Пояснительная записка

Кружок «Юный физик» является одним из важных элементов структуры средней профессиональной образованной. 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, способствуют развитию межпредметных связей, формируются такие качества личности, как целеустремленность, настойчивость, развиваются эстетические чувства, формируются творческие способности.

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 к физике.

Цели и задачи кружкового объединения «Юный физик».

Цели: формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах практической деятельности. Приобретение опыта индивидуальной и коллективной деятельности при проведении исследовательских работ. Подготовка к осуществлению осознанного выбора профессиональной ориентации.

Задачи:

1. *Образовательные:* способствовать самореализации кружковцев в изучении конкретных тем физики, 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, умений практически применять физические знания в жизни, развитие творческих способностей, формирование у учащихся

активности и самостоятельности, инициативы. Повышение культуры общения и поведения.

Виды деятельности:

1. Решение разных типов задач;
2. Занимательные опыты по разным разделам физики;
3. Применение ИКТ;
4. Занимательные экскурсии в область истории физики;
5. Применение физики в практической жизни;
6. Наблюдения за звездным небом и явлениями природы;

Форма проведения занятий кружка:

- ❖ Беседа;
- ❖ Практикум;
- ❖ Вечера физики;
- ❖ Экскурсии;
- ❖ Проектная работа;
- ❖ Школьная олимпиада;

Ожидаемый результат:

Ожидается, что к концу обучения воспитанники кружка «Юный физик» усвоят учебную программу в полном объёме. Воспитанники приобретут :

- Навыки к выполнению работ исследовательского характера;
- Навыки решения разных типов задач;
- Навыки постановки эксперимента;
- Навыки работы с дополнительными источниками информации, в том числе электронными, а также умениями пользоваться ресурсами Интернет;
- Профессиональное самоопределение.

Способы оценивания уровня достижений учащихся.

- ❖ Тестовые задания
- ❖ Интерактивные игры и конкурсы
- ❖ Зачетные занятия

Формы подведения итогов.

Выставка работ воспитанников.

Место проведения: Лабораторный кабинет -305 «А»

Учебно-тематическое планирование

1 час в 1 полугодии

1 час в 2 полугодии

Всего 36 час

№ урок	Темы урока	Количество часов			Дата	Учители
		ТЗ	ПЗ	Всего		
1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда на занятиях кружка. Планирование работы кружка, выборы старосты.	1		1		Кожобекова У
2-3	Рассказы о физиках. Люди науки. Нобелевские лауреаты по физике.	2		2		Ураимова К
4-9	Механика. Занимательные опыты по механике.	2	2 2	6		Ысманов У Кожобекова У
10-12	Интересные явления в природе. Занимательные опыты.	1	2	3		Абдимуталипова З
13-14	Решение экспериментальных и качественных задач.		2	2		Кожобекова У
15-17	Оптика. Занимательные опыты по оптике	1	2	3		Усманова Н
18	Тестовые задания по физике	1		1		Кожобекова У
19-21	Электрические явления. Сборка электрических цепей, работа с измерительными приборами. Исследование электрических цепей.	1	2	3		Ысманов У
22-24	Звуковые волны. Занимательные опыты по звуку.	1	2	3		Сулайман к Б
25-26	Подготовка и проведение недели науки в рамках предметных недель.		2	2		Кожобекова У Усманова Н Ысманов У Абдимуталипова З Ураимова К Сулайман к Б
27	Экскурсия		1	1		Абдимуталипова З

28-29	Строение солнечной системы. Наблюдение за звездным небом.		2	2		Ураимова К
30-31	Изготовление самодельных приборов и ремонт существующего оборудования кабинета физики		2	2		Ысманов У Сулайман к Б
32	Решение экспериментальных и качественных задач.		1	1		Кожобекова У
33-35	Проектная работа. Изготовление действующей модели.	1	2	3		Кожобекова У Усманова Н Ысманов У Абдимуталипова З Ураимова К Сулайман к Б
36	Защита проекта. Выставка работ.	1		1		Кожобекова У Усманова Н Ысманов У Абдимуталипова З Ураимова К Сулайман к Б
	Всего			36		

Методические рекомендации.

Работа кружковцев включает разные виды деятельности. Помимо теоретических уроков очень много практических занятий, поэтому следует особое внимание уделять соблюдению учащимися правил техники безопасности. Вести учет всех проведенных инструктажей с соответствующей записью в журнале.

При решении задач обратить внимание на отыскание наиболее рациональных способов решения. Выбор способа решения – право учащегося. Оформление решения задач в соответствии с общепринятыми нормами. Выбор единиц измерения в соответствии с условием задачи, если в условии не оговаривается отдельно – то в СИ. Умение хорошо изложить решение надо поощрять, но умение хорошо и быстро догадываться, должно цениться выше.

План является ориентиром для учителя. Используя методическую литературу и собственный опыт, учитель конкретизирует содержание каждого занятия.

Литература

1. Журнал «Физика в школе»
2. С.А.Хорошавин «Физический эксперимент в средней школе», М, 1988
3. К.Н.Павленко «Тестовые задания по физике» (10 класс, 11 класс), М, «Школьная пресса», 2010
4. Я.И.Перельман «Занимательная физика», Чебоксары, 2004
5. Я.И.Перельман «Занимательная механика. Знаете ли вы физику?», М, АСТ, 1999
6. И.С.Шутов «Физика. Решение практических задач», Минск, Современное слово, 1997
7. И.Я.Ланина «Развитие интереса к физике», М, Просвещение, 1999
8. М.Алексеева и другие «Физика - юным», М. Просвещение, 1994