

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ, НАУКИ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ КБР
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа-интернат для детей-сирот и детей,
оставшихся без попечения родителей, № 5»
(ГБОУ «ШИ № 5» Минпросвещения КБР)

ПРИНЯТО:

на заседании Методического совета
ГБОУ «ШИ № 5» Минпросвещения КБР
Протокол № 11 от 15 июня 2022 года
Председатель Р.М. Пазова

УТВЕРЖДЕН:

Приказом
ГБОУ «ШИ № 5» Минпросвещения КБР
от 16 июня 2022 года
Директор А.А. Алипанов



СОГЛАСОВАНО:

Заместитель
директора ГБОУ «ШИ № 5» Минпросвещения КБР
по учебно-воспитательной работе
Р.М. Пазова
«15» июня 2022 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(дополнительное образование)
по предмету «Физика» для 8 класса
на 2022-2023 учебный год
(Точка роста)

срок реализации программы - 1 учебный год.

Программа разработана
учителем физики
Тлепшевым Тамерланом Зауровичем _____

с.п. Нартан, 2022 год.

Пояснительная записка

Рабочая программа дополнительного образования составлена на основе **нормативных документов**:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ
2. Федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897
3. Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее - СП 2.4.3648-20); санитарных правил и норм .
4. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача.
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 г. № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования"

Значение физики в школьном образовании определяется ролью физической науки в жизни современного общества, ее влиянием на темпы развития научно-технического прогресса.

Социальные и экономические условия в быстро меняющемся современном мире требуют, чтобы нынешние выпускники получили целостное компетентностное образование.

Успешное формирование компетенций может происходить только в личностно-ориентированном образовательном процессе на основе

личностнодеятельностного подхода, когда ребёнок выступает как субъект деятельности, субъект развития.

Приобретение компетенций базируется на опыте деятельности обучающихся и зависит от их активности. Самый высокий уровень активности - творческая активность - предполагает стремление ученика к творческому осмыслению знаний, самостоятельному поиску решения проблем. Именно компетентностно-деятельностный подход может подготовить человека умелого, мобильного, владеющего не набором фактов, а способами и технологиями их получения, легко адаптирующегося к различным жизненным ситуациям.

Программа дополнительного образования рассчитана на учащихся 8 класса, обладающим определенным багажом знаний, умений и навыков, полученных на уроках физики. Занятия кружкового объединения способствуют 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 к физике.

Планирование работы рассчитано на 4 часа в неделю, 162 часа в год.

Цели:

1. Создание условий для развития личности ребенка.
2. Формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах практической деятельности.
3. Приобретение опыта индивидуальной и коллективной деятельности при проведении исследовательских работ.
4. Развитие мотивации личности к познанию и творчеству.
5. 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 научнопопулярной 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:

- Решение разных типов задач
- Занимательные опыты по разным разделам физики
- Конструирование и ремонт простейших приборов, используемых в учебном процессе
- Применение ИКТ
- Занимательные экскурсии в область истории физики
- Применение физики в практической жизни
- Наблюдения за звездным небом и явлениями природы

Форма проведения занятий:

Беседа Практикум Выпуск стенгазет Проектная работа Школьная олимпиада

В результате работы по программе курса учащиеся должны знать:

- основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- основные источники информации;

- правила оформления списка использованной литературы;
- правила классификации и сравнения,
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета)
- правила сохранения информации, приемы запоминания.

Учащиеся должны уметь:

- выделять объект исследования;
- разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы, выявлять закономерности,
- работать в группе;
- работать с источниками информации, представлять информацию в различных видах, преобразовывать из одного вида в другой,
- пользоваться словарями, энциклопедиями и другими учебными пособиями;
- планировать и организовывать исследовательскую деятельность, представлять результаты своей деятельности в различных видах;
- работать с текстовой информацией на компьютере, осуществлять операции с файлами и каталогами.

Личностные и метапредметные результаты

результаты	формируемые умения	средства формирования
личностные	<ul style="list-style-type: none"> • формировании у детей мотивации к обучению, о помощи им в самоорганизации и саморазвитии. • развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. 	организация на занятии парно-групповой работы
Метапредметные результаты		
регулятивные	<ul style="list-style-type: none"> • учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; • планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе 	<ul style="list-style-type: none"> • в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; • преобразовывать практическую задачу в познавательную;

	<p>во внутреннем плане</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 	<ul style="list-style-type: none"> • проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве
познавательные	<ul style="list-style-type: none"> • умения учиться: навыках решения творческих задач и навыках поиска, анализа и интерпретации информации. • добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу. • осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; <p>- основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; 	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета
коммуникативные	<ul style="list-style-type: none"> • Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). • умение координировать свои усилия с усилиями других. • формулировать собственное мнение и позицию; • договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; • задавать вопросы; • допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении 	<ul style="list-style-type: none"> • учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; продуктивно разрешать конфликты на

	<ul style="list-style-type: none"> • и взаимодействии; <p>учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<ul style="list-style-type: none"> • основе учета интересов и позиций всех его участников; с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия
--	--	---

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончании реализации программы:

- иметь представление об исследовательском обучении, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
- знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- владеть планированием и постановкой эксперимента

Ожидаемый результат:

- 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.

Учебно-тематическое планирование

<i>№ п/п</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Колич ество часов</i>
1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда на занятиях кружка. Планирование работы	2
2	Решение олимпиадных задач по физике (подготовительный этап к школьной и районной олимпиаде по физике)	7
3	Рассказы о физиках. Люди науки. Нобелевские лауреаты по физике.	4
4	Подготовка и проведение недели физики в рамках предметных недель в школе	6
5	Создание мультимедийных презентаций	8
6	Интересные явления в природе. Занимательные опыты.	10

7	Тепловые явления. Экскурсия на котельную.	5
8	Решение экспериментальных и качественных задач. Подготовка к молодежному чемпионату по физике	10
9	Тестовые задания по физике. Подготовка электронных тестов по физике в помощь кабинету.	4
10	Средства современной связи.	10
11	Электрические явления. Сборка электрических цепей, работа с измерительными приборами. Исследование электрических цепей.	6
12	Изготовление самодельных приборов и ремонт существующего оборудования кабинета физики	10
13	Строение солнечной системы. Наблюдение за звездным небом. (Вечерняя экскурсия)	10
14	Оптика. Занимательные опыты по оптике.	10
15	Звуковые волны. Занимательные опыты по звуку.	10
16	Аэродинамика. Изготовление модели воздушного змея и других летающих моделей	6
17	Проектная работа. (основы проектной деятельности)	10
18	Защита проектов. Научно - практическая конференция « Это Вы можете! »	10
19	Общее количество	162 ч

Календарно-тематическое планирование

<i>№ n/n</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Дата</i>
1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда на занятиях кружка. Планирование работы .	
2	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда на занятиях кружка. Планирование работы .	
3	Решение олимпиадных задач по физике по теме механика.	
4	Решение олимпиадных задач по физике по теме тепловые явления.	
5	Решение олимпиадных задач по физике по теме электрические явления.	
6	Решение олимпиадных задач по физике по теме магнитные явления.	
7	Решение олимпиадных задач по физике по теме оптические явления.	
8	Решение олимпиадных задач по физике по теме квантовая физика.	
9	Практическое занятие.	
10	Рассказы о физиках.	
11	Люди науки.	
12	Нобелевские лауреаты по физике.	
13	Рассказы о космонавтике	
14	Подготовка экспериментов.	
15	Проведение недели физики в рамках предметных недель в школе.	
16	Подготовка к мультимедийных презентаций.	
17	Подготовка к экспериментам.	
18	Проведение экспериментов.	
19	Вывод по проведенным экспериментам.	
20	Интересные явления в природе. Занимательные опыты.	
21	Механические явления.	
22	Электрические явления.	
23	Оптические явления.	

24	Тепловые явления. Экскурсия на котельную.	
25	Решение экспериментальных и качественных задач. Подготовка к школьной олимпиаде	
26	Выбор экспериментальных задач.	
27	Решение задач повышенной сложности.	
28	Решение задач повышенной сложности.	
29	Выбор команды по результатам олимпиад.	
30	Тестовые задания по физике.	
31	Тесты в электронном варианте.	
32	Тесты Российского ОГЭ.	
33	Тесты по дидактическому материалу.	
34	Средства современной связи.	
35	Мобильная связь.	
36	Электрические явления.	
37	Сборка электрических цепей.	
38	Работа с измерительными приборами.	
39	Исследование электрических цепей.	
40	Изготовление самодельных приборов.	
41	Ремонт приборов по электричеству.	
42	Ремонт приборов по оптике.	
43	Ремонт приборов по тепловым явлениям.	
44	Ремонт приборов по тепловым явлениям.	
45	Строение солнечной системы.	
46	Устройство телескопа и практическое использование телескопа.	
47	Виды телескопов.	
48	Оптика. Занимательные опыты по оптике.	
49	Ход лучей.	
50	Линзы фокусирующие.	
51	Рассеивающие линзы.	
52	Звуковые волны. Занимательные опыты.	
53	Механические волны. Опыты.	
54	Электромагнитные волны. Опыты	
55	Звуковые волны.	
56	Использование оптических приборов.	
57	Линзы.	
58	Микроскопы.	
59	Телескопы.	
60	Микроскопы.	
61	Телескопы.	
62	Выполнение лабораторный работ.	
63	Практикум тепловые явления.	
64	Электрические явления.	
65	Оптические явления.	
66	Оптические явления.	
67	Защита проектов.	
68	Научно - практическая конференция « Это Вы можете!»	
	Общее количество	

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 **СБ-КОМ: 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