

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЧУРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

РАССМОТРЕНО  
на заседании МС школы:  
Протокол № 5  
от « 16 » мая 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор школы  
Пантюхина Г.Н.  
Приказ № 147  
от « 19 » мая 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
**«ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИКА»**

1 год обучения

Срок реализации:  
Возраст учащихся:  
Автор-составитель:

1 год  
11-13 лет  
Эсенкулова Елена Николаевна,  
педагог дополнительного образования

село Чур  
2023 г.

### Пояснительная записка

Рабочая программа «Прикладная физика» составлена на основе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Прикладная физика».

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу, что составляет 36 часов. Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, 11-13 лет.

Условия набора обучающихся в коллектив: принимаются все желающие: как мальчики, так и девочки, независимо от способностей и умений. А также дети с особыми возможностями здоровья. Наполняемость группы 12-15 человек.

### Учебный план

п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
<b>1.</b>	<b>Физика и физические методы изучения природы</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
1.1.	Техника безопасности. Введение. Входная диагностика. Определение геометрических размеров тел.	1		1	Беседа. Тест.
1.2.	Изготовление измерительного цилиндра. Измерение объема тел неправильной формы	2	1	1	Презентация готового продукта
1.3.	Измерение толщины листа бумаги	1	0	1	Отчет по экспериментальному заданию
<b>2.</b>	<b>Молекулярная физика (3 часа)</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	
2.1.	Диффузия в быту	2	1	1	Беседа, практическая работа
2.2.	Физика вокруг нас.	1	0	1	Наблюдение, анализ
<b>3.</b>	<b>Механические явления (24 часов)</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	
3.1.	Средняя скорость движения	1	0	1	Беседа, отчет по экспериментальному заданию
3.2.	Инерция	1	1	0	Беседа
3.3.	Масса. История измерения массы	2	1	1	Беседа, наблюдение, анализ
3.4.	Защита мини-проектов «Мои весы»	1	1	0	Защита проектов
3.5.	Измерение массы самодельными весами	1	0	1	Лабораторная работа
3.6.	Определение массы 1 капли воды	1	0	1	Отчет по экспериментальному заданию
3.7.	Всё имеет массу? Определение массы воздуха в комнате	1	0	1	Лабораторная работа
3.8.	Закон Гука	1	0	1	Лабораторная работа
3.9.	Сила тяжести. Диагностика №2.	1		1	Беседа. Тест.
3.10.	Силы мы сложили...	1	1	0	Беседа
3.11.	Трение исчезло	1	0	1	Лабораторная работа

3.12.	Давление. Определение давления бруска и цилиндра	2	1	1	Лабораторная работа, беседа
3.13.	Глубоководный мир: обитатели	1	1	0	Беседа
3.14.	Глубоководный мир: погружение, подъем Барокамера.	1	1	0	Беседа
3.15.	Покорение вершин. Изменение давления и самочувствиечеловека	1	0	1	Практическая работа, беседа
3.16.	Выдающийся ученый Архимед	1	1	0	Беседа
3.17.	Мертвое море	1	1	0	Беседа
3.18.	"Вычисление работы, совершенной школьником при подъеме с 1 на 3 этаж"	1	0	1	Практическая работа
3.19.	«Вычисление мощности развиваемой школьником при подъеме с 1 на 3 этаж»	1	0	1	Практическая работа
3.20.	Я использую рычаг, блок, наклонную плоскость	2	1	1	Наблюдение, анализ
3.21.	Превращение энергии	1	1	0	Беседа
<b>4.</b>	<b>Обобщение материала</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	
4.1.	Физика вокруг нас. Подготовка к защите проектов	3	1	2	Защита проектов
4.2.	Защита проектов	2	0	2	Защита проектов Итоговая диагностика.

### Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Мероприятия	Задачи	Сроки проведения (месяц)	Ожидаемый результат
<b>1</b>	Выполнение лабораторных работ, экспериментальных заданий	-организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения поставленных задач, оценивать их эффективность и качество; - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения работы, личностного развития; - работать в коллективе и в команде, - брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий; -самостоятельно определять задачи и личностного развития, заниматься самообразованием, - вести документацию установленного образца;	Сентябрь, 2023-май, 2024	Составление отчета по выполненной работе: описание теоретического обоснования, выполнение эксперимента с измерением необходимых величин, математические расчеты, вывод. Соответствие полученных результатов законам физики.
<b>2</b>	Экскурсия в центр точки роста	Формировать умения выступать, вести дискуссию.	Октябрь 2023-январь 2024	Демонстрация физических опытов, их объяснение

3	Предметная неделя	Вовлечение учащихся в самостоятельную творческую деятельность. Повышение их интереса к изучаемым предметам. Выявление учеников, обладающих творческими способностями. Возможность реализации и раскрытия творческого потенциала учащихся. Повышение мотивации обучения. Воспитание уважения к физике как к элементу общечеловеческой культуры	Декабрь, 2023	демонстрация физических опытов и фокусов, их объяснение
4	День науки в «Точке роста»	Формировать умения выступать, вести дискуссию.	февраль 2024 г.	Презентация выполненной работы и получение оценки
5	Межрайонная НПК «Формула успеха»	Формировать умения выступать, вести дискуссию. Раскрытие творческого потенциала учащихся	март 2024 г.	Презентация выполненной работы и получение оценки
6	Всероссийский урок «День космонавтики»	Повышение мотивации обучения.	апрель 2024 г.	
7	НПК «Вклад химиков, физиков и биологов в дело Победы в ВОВ»	Формировать умения выступать, вести дискуссию. Воспитание уважения к творцам науки и техники	май 2024 г.	Презентация выполненной работы и получение оценки
8	Работа над проектом и его защита	Формировать умения выступать, вести дискуссию, организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения поставленных задач, оценивать их эффективность и качество	Апрель 2024г-май 2024	Выполнение работы и ее защита. Получение оценки за работу.