

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ
КРЫМ
ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ МОЛОДЕЖИ И СПОРТА АДМИНИСТРАЦИИ
ПЕРВОМАЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОКТЯБРЬСКАЯ ШКОЛА ПЕРВОМАЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ»

РАССМОТРЕНО

На заседании школьного методического
совета учителей естественнонаучного
цикла
протокол № 1

от « 30 » 08 2023г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по ВР МБОУ Октябрьская
школа
 К.А Сидоренко

« 01 » 09 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора МБОУ
Октябрьская школа


Н.И. Куминова

« 01 » 09 2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
КРУЖКА ТОЧКА РОСТА. «ФИЗИКА. ЗАДАЧИ И
ЭКСПЕРИМЕНТЫ»

Направленность:

естественнонаучная

Срок реализации – 1 год

Вид программы –

модифицированная

Уровень – базовый

Возраст учащихся – 13-15 лет

Составитель: Кушнирчук Елена Георгиевна, учитель физики

с. Октябрьское
2023 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Физика: задачи и эксперименты» имеет естественнонаучную направленность и направлена на качественное усвоение курса физики, формирование умения применять теоретические знания на практике.

Нормативно правовое обеспечение дополнительной общеразвивающей программы на 2023-2024 учебный год.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Физика: задачи и эксперименты» предназначена для обучающихся возрастом 13-15 лет и разработана на основе нормативно-правовых документов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

2. Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015

№09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ».

3. Письма Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 04.12.2014 №01-14/2014 «Об организации внеурочной деятельности».

4. Методических рекомендаций ГБОУ ДПО РК «КРИППО» «Методические рекомендации по формированию учебных планов общеобразовательных организаций Республики Крым, реализующие общеобразовательные программы на 2023/2024 учебный год».

5. Положения о рабочей программе МБОУ Октябрьская школа.

6. Учебного плана МБОУ Октябрьская школа на 2023/2024 учебный год.

7. Календарного учебного графика МБОУ Октябрьская школа на 2023/2024 учебный год.

Уровень освоения – общеинтеллектуальный.

Объем программы: 34 часа

Форма организации образовательного процесса: очная.

Срок освоения: 1 год обучения (34 недели).

Режим занятий: 1 занятия в неделю по 45 мин

Адресат программы: обучающиеся 13 – 15 лет.

Цель и задачи программы

Цель: развитие у учащихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, исследовательских и экспериментаторских навыков в ходе решения практических задач и самостоятельного приобретения новых знаний.

Задачи:

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

Актуальность программы. Дидактический смысл деятельности помогает обучающимся связать обучение с жизнью. Знания и умения, необходимые для организации исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации и планирования жизнедеятельности.

Новизна и отличительные особенности. Реализация программного материала способствует ознакомлению обучающихся с организацией коллективного и индивидуального исследования, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что обучающиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к научному исследованию. Так же существенную роль играет овладение детьми навыков работы с научной литературой: поиск и подбор необходимых литературных источников, их анализ, сопоставление с результатами, полученными самостоятельно. У обучающихся формируется логическое мышление, память, навыки публичного выступления перед аудиторией, ораторское мастерство.

Планируемые результаты

Ожидается, что к концу обучения у учащихся программы «Физика в задачах и экспериментах» будут развиты:

- Навыки выполнения 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.

Личностные результаты:

- формирование положительного отношения к исследовательской деятельности;
- формирование интереса к новому содержанию и новым способам познания;
- ориентирование понимания причин успеха в исследовательской деятельности.
- формирование ответственности, самокритичности, самоконтроля;
- умение рационально строить самостоятельную деятельность;
- умение грамотно оценивать свою работу, находить её достоинства и недостатки;
- умение доводить работу до логического завершения.

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности универсальных способностей обучающихся, проявляющихся в познавательной и практической деятельности:

- умение сравнивать, анализировать, выделять главное, обобщать;
- умение рационально строить самостоятельную деятельность;
- осознанное стремление к освоению новых знаний и умений, к достижению более высоких результатов.

- уметь выделять ориентиры действия в новом материале в сотрудничестве с педагогом;

- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане.

Предметные результаты:

- умение пользоваться методами научного познания, проводить наблюдения, планировать и проводить эксперименты, обрабатывать результаты измерений;

- научиться пользоваться измерительными приборами, собирать несложные экспериментальные установки для проведения простейших опытов;

- развитие элементов теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, выделять главное в изучаемом явлении, выявлять причинноследственные связи между величинами, которые его характеризуют, выдвигать гипотезы, формулировать выводы;

- развитие коммуникативных умений: докладывать о результатах эксперимента, кратко и точно отвечать на вопросы;

- уметь осуществлять поиск нужной информации для выполнения исследования с использованием дополнительной литературы в информационном пространстве Интернет;

- владеть основами смыслового чтения текста;

- анализировать объекты, выделять главное;

- проводить сравнение, классификацию по разным критериям.

Методы обучения и формы организации деятельности обучающихся

Реализация программы внеурочной деятельности «Физика в задачах и экспериментах» предполагает индивидуальную и групповую работу обучающихся, планирование и проведение исследовательского эксперимента, самостоятельный сбор данных для решения практических задач, анализ и оценку полученных результатов, изготовление пособий и моделей. Программа предусматривает не только обучающие и развивающие цели, её реализация способствует воспитанию творческой личности с активной жизненной позицией. Высоких результатов могут достичь в данном случае не только ученики с хорошей школьной успеваемостью, но и целеустремлённые активные ребята.

Обучение осуществляется при поддержке Центра образования естественно-научной направленности «Точка роста», который создан для развития у обучающихся естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественно-научной направленности, а также для практической отработки учебного материала по учебному предмету «Физика».

1.1 Содержание программы

1.1.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов
1	Вводное занятие. Цели и задачи и программы	1
2	Раздел 1. Физические методы изучения природы: теоретический и экспериментальный	1
3	Раздел 2. Строение вещества. Проявление его свойств в природе и технике	3
4	Раздел 3. Методы исследования механических явлений	9
5	Раздел 4. Физика вокруг нас	3
6	Раздел 5. Методы исследования тепловых явлений	4
7	Раздел 6. Методы исследования электрических явлений	4
8	Раздел 7. Электромагнитные явления	3
9	Раздел 8. Методы исследования оптических явлений	6
	Всего:	34

Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение программы

Для проведения занятий необходим учебный кабинет, оснащенный системой естественной вентиляции.

Мебель кабинета:

Стол демонстрационный – 1. Столы для обучающихся – 12. Стулья для обучающихся – 24.

Оборудование:

Цифровая лаборатория – 2 шт. Компьютер – 1 шт.

Проектор – 1 шт.

Экран – 1 шт.

Информационное обеспечение

Для проведения занятий необходимы: ноутбуки, компьютер с выходом в интернет, электронные образовательные ресурсы (мультимедиа презентации, интерактивные игры, видео).

1. Официальный сайт Министерства просвещения РФ. [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://ed.gov.ru>

2. Медиаобразование в России [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://mediaeducation.ru>

3. Центр информатизации Министерства просвещения РФ [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://informika.ru>

4. Российское школьное образование [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://school.eddo.ru>

5. Естественно-научный образовательный портал [Электронный ресурс] / Режим доступа: [http:// en.edu.ru/db/sect/1798/](http://en.edu.ru/db/sect/1798/)

6. Методическая служба. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lbz.ru/index.php>

7. Алгоритмы решения задач по физике: <https://multiurok.ru/blog/http-festival-1september-ru.html>

Библиографический список

1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – 223 с. – (Стандарты второго поколения).
2. Внеурочная деятельность. Примерный план внеурочной деятельности в основной школе: пособие для учителя/. В.П. Степанов, Д.В. Григорьев – М.: Просвещение, 2014. – 200 с. – (Стандарты второго поколения).
3. Занимательные опыты по физике. Горев Л.А. – М.: Просвещение, 2010.
4. Блудов М.И. Беседы по физике. – М.: Просвещение, 1984. 5. Гальперштейн Л.Я. Здравствуй, физика, – М.: Детская литература, 1973. 6. Перельман Я.И. Занимательная физика: В 2-х т. – М.: Просвещение, 1972.
7. Буров и др. Фронтальные экспериментальные задания по физике в 6-7 классах. – М.: Просвещение, 1981.