

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 5 пгт. Сибирцево Черниговского района

«Согласовано»

Заместитель директора по ВР

30.08.2023

М.П.Кузнецова



«Утверждаю»

Директор МБОУ СОШ № 5

Л.В.Бредюк

31.08.2023 г.



Рабочая программа внеурочной деятельности
«Физический практикум»

Направление: интеллектуальное

Возрастная категория: 9 класс

Количество часов: 17

Составитель: Кишкарь Кирилл Николаевич, учитель физики

Цель: продолжить формирование умений и навыков практического применения физики при выполнении лабораторных работ, с использованием ГИА-лаборатории и цифровой лаборатории Z/LABS проекта «Точка роста».

Задачи:

- способствовать формированию познавательного интереса к физике, развитию творческих способностей у учащихся;
- развивать интеллектуальную компетентность учащихся. Формировать навыки выполнения практических работ, ведения исследовательской деятельности;
- совершенствовать навыки работы со справочной и научно популярной литературой, различными источниками информации, в том числе средств современных информационных технологий;
- овладеть умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперимент, выдвигать и строить модели для объяснения экспериментальных фактов.

Содержание курса тесным образом связано с программным материалом разделов физики, изучаемых в основной школе: механика, оптика, электростатика и законы электричества.

1. Планируемые результаты освоения курса «Физический практикум».

Личностные результаты:

- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- видеть значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Метапредметные результаты

Познавательные УУД:

- умение работать с текстом, выделять в нем главное;
- умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними;
- умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.

Регулятивные УУД:

- осуществление действий по образцу и по заданным правилам, т.е. самостоятельно;
- нахождение ошибки и умение ее исправить;
- умение делать выводы на основе собственных измерений и вычислений;
- контроль собственной деятельности и ее адекватная оценка.

Коммуникативные УУД:

- обсуждать результаты работы, участвовать в коллективном обсуждении;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и в устной форме;
- обмениваться знаниями для принятия эффективных совместных решений;
- уметь слушать и слышать друг друга.

2. Содержание.

Содержание работы	Формы организации	Вид деятельности
<p>Тема 1. Практические лабораторные работы по механике (5ч.) Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Правила оформления лабораторной работы. Закон Гука. Закон Архимеда. Механические колебания. Сила трения. Момент сил. Зачет.</p> <p>Тема 2. Практические лабораторные работы по оптике (3ч.) Линзы. Закон отражения. Закон преломления. Зачет.</p> <p>Тема 3. Практические лабораторные работы по электростатике и законам электричества (9 ч.) Сила тока. Напряжение. Сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Работа и мощность электрического тока. Зачет.</p>	Практикум	Выполнение практических лабораторных работ в группах. Развитие познавательного интереса к изучению физики в процессе изучения дополнительного материала.

3. Календарно-тематический план

№	Тема занятия	Кол-во часов
Тема 1. Практические лабораторные работы по механике (11 ч.)		
1.	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Правила оформления лабораторной работы.	1 час
2.	Закон Гука.	1 час
3.	Закон Архимеда.	1 час
4.	Механические колебания.	1 час
5.	Сила трения.	1 час
6.	Момент сил.	1 час
7.	Зачет.	1 час
Тема 2. Практические лабораторные работы по оптике (7 ч.)		
8.	Линзы.	1 час
9.	Закон отражения.	1 час
10.	Законы преломления	1 час
11.	Зачет.	1 час
Тема 3. Практические лабораторные работы по электростатике и законам электричества (16 ч.)		
12.	Сила тока.	1 час
13.	Напряжение.	1 час
14.	Сопротивление.	1 час
15.	Закон Ома для участка цепи.	1 час
16.	Работа и мощность электрического тока.	1 час
17.	Зачет.	2 часа

