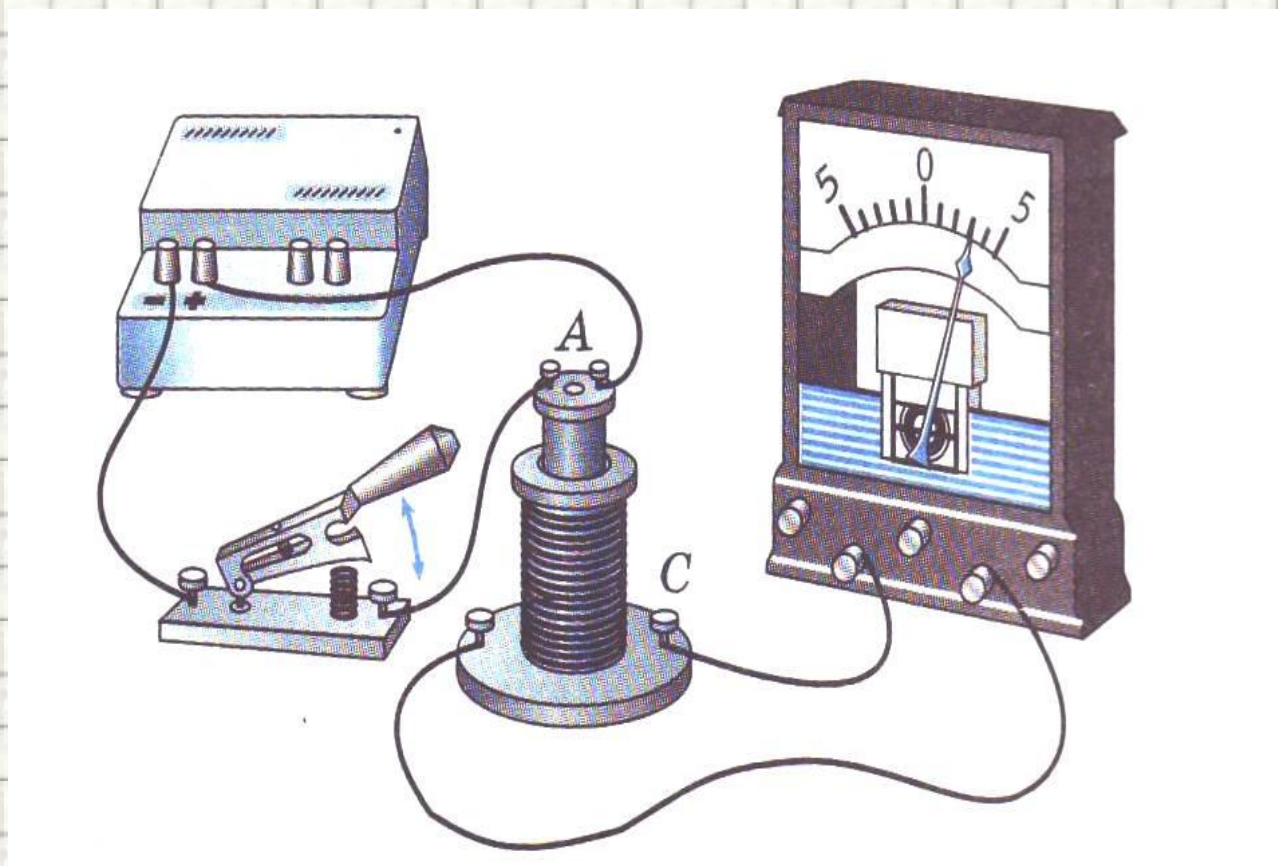


Тема проекта: «Интерактивные лабораторные работы по физике»





Проблема

Дистанционное обучение вошло в нашу школьную жизнь неожиданно, но Оно стало «одним из менного учебно-роцесса и оголило возникшую которую было трудно или i проблемой оказалось лабораторных работ по физике ионно. Цифровые платформы, готовые к реализации в учебном процессе на момент введения дистанционного обучения, не давали решения данной проблемы. Можно было «зависнуть» в интернете и не найти виртуальных лабораторных работ.

Цель:

Создать систему файлов, позволяющую выполнить необходимый объём лабораторных работ по физике согласно требованиям ФГОС при минимальных технических возможностях.

Срок исполнения: февраль - март 2021 г





Комплект лабораторных работ

№	Тема работы	Класс
1	Изучение движения тела по окружности	10
2	Измерение жёсткости пружины	
3	Измерение коэффициента трения скольжения	
4	Изучение движения тела, брошенного горизонтально	
5	Изучение закона сохранения механической энергии	
6	Изучение равновесия тела под действием нескольких сил	
7	Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака	
8	Последовательное и параллельное соединения проводников	11
9	Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока	
10	Наблюдение действия магнитного поля на ток	
11	Изучение явления электромагнитной индукции	
12	Определение ускорения свободного падения при помощи маятника	12
13	Измерение показателя преломления стекла	
14	Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы	
15	Измерение длины световой волны	
16	Оценка информационной ёмкости компакт-диска (CD)	
17	Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	

Пример интерактивной лабораторной работы

Определение длины световой волны

расстояние от решётки до экрана см

- спектр
- красный
- оранжевый
- желтый
- зелёный
- голубой
- фиолетовый

Результат

Флэшнакопитель с файлами:



Брошюра лабораторных работ (1 файл)



Методика выполнения лабораторных работ (1 файл)



Комплект интерактивных лабораторных работ по физике (17 файлов)

ИСТОЧНИКИ

1. <https://www.youtube.com/watch?v=zvVpZ-Dz6Po>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=kGuTN2Zff5M>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=URNBVhQBKWI>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=uu3csPNOF54>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=3cDJ3H56HAI>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=Ciro96tOFB4>
7. <https://www.youtube.com/watch?v=t6NBMluCDIo>
8. <https://www.youtube.com/watch?v=oF6dEsm2gNE>
9. <https://www.youtube.com/watch?v=p40zVgu3SAo>
10. <https://www.youtube.com/watch?v=kXefOreJvvM>
11. <https://www.youtube.com/watch?v=NKUaWJcBtnU&t=23s>
12. <https://www.youtube.com/watch?v=2ggGabRb3GI>
13. <https://www.youtube.com/watch?v=GkZFAJeF4is>
14. https://www.youtube.com/watch?v=TcO4ufqZ9_U
15. <https://www.youtube.com/watch?v=CrejvG4ZoXU>
16. <https://www.youtube.com/watch?v=ssFDzICjRTM>
17. <https://www.youtube.com/watch?v=HPiSWZDict8>

Авторы проекта

1. Васильев Николай,
обучающийся 11 класса
2. Ковалёв Александр,
обучающийся 10 класса
3. Пестряков Егор,
обучающийся 11 класса

Руководитель проекта – учитель
физики МБОУ «ВСОШ №11»
Голенок Н.П.

Контакты: nik.golenok@yandex.ru

т. 89532930315



г. Брянск 2021г