Физика.Сборка цепей

Краткая спецификация и техтребования

[Краткое описание](#bookmark) **1**

[Ключевые возможности](#bookmark1) **1**

[Состав поставки](#bookmark2) **2**

[Технические требования](#bookmark3) **3**

[Контакты](#bookmark4) **4**

# Краткое описание

Виртуальная лаборатория «Сборка цепей и закон Ома» — это обучающий VR-комплекс по работе с электрическими цепями по школьному предмету Физика для учеников 8-9 классов.

Видеоролик: <https://youtu.be/gAIaUgJzvgw>

Задачи решаются в фантастической виртуальной лаборатории, пользователь находится за столом, на котором расположены объекты для сборки цепи, а также большой экран с инструкциями, описанием задачи и выводом результата решения. Ученику предстоит вносить правки в собранные схемы, добавлять в цепь элементов с нужными значениями и удалять из нее лишние объекты.

В каждой из подтем половина задач предполагают возможность обращения к подсказкам, а вторая половина – самостоятельное решение без подсказок.

Содержательно присутствуют следующие форматы:

* Практика  
  С помощью пульта управления VR-устройства ученики решают практические задания на дополнение или корректировку электрических цепей с возможностью получить подсказку
* Тренировка  
  Формат аналогичен предыдущему, но ориентирован на самостоятельное решение без подсказок

# Ключевые возможности

Для учащегося:

* Тренировка правил сборки цепей: особенностей параллельного и последовательного соединения, правил подключения основных приборов;
* Закрепление знания закона Ома;
* Тренировка насмотренности сборок электрических цепей, чтобы быстрее выявлять ошибки и потенциальные проблемы;
* Актуализация навыков устного счёта.

Для учителей:

* Игровой формат соединяющий элементы лабораторной работы и решения задач;
* Индивидуализация отработки навыков;
* Использование для тренировки или повторения к ОГЭ;
* Безопасная работа с электричеством;
* Доступность использования для детей на домашнем обучении благодаря простоте и мобильности автономных VR-шлемов.

# Состав поставки

В сборник входят:

* 5 задач на исправление схемы электрической цепи с подсказками;
* 5 задач на исправление схемы электрической цепи без подсказок;
* 5 задач на добавление элемента в электрическую цепь с нужным значением с подсказками;
* 5 задач на добавление элемента в электрическую цепь с нужным значением без подсказок.



# Технические требования

* Поддержка мобильных шлемов виртуальной реальности:
  + Vive (Focus, Focus Plus, Focus 3);
  + Pico (G2 4k, Neo 2, Neo 3, Pico 4).
* Поддержка стационарных шлемов виртуальной реальности:
  + HTC Vive (Vive, Vive Pro, Vive Pro Eye, Cosmos).
* Возможна адаптация для других моделей
* Для активации приложения требуется доступ в интернет.

# Контакты

<https://modumlab.com/education>

[edu@modumlab.com](mailto:edu@modumlab.com)

+7 812 317-70-85