

## **Комплексное использование оборудования «Точки роста» для виртуальной реальности и электроники**

Касьянов Александр Михайлович  
педагог доп. образования, к.б.н.

г. Советск, 2022

Центр образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» создан как структурное подразделение лицея г.Советска

**ТОЧКА РОСТА**



**Робототехника**

- Слесарева И.В.  
Каждый **четверг** в 5-ых классах с 14:10 в кабинете №9.
- Христолюбова А.Н.  
Каждую **пятницу** с 15:00(6-ые, 8-ые, 9-ые классы) в кабинете №7



**Электроника**

- Касьянов А.М.  
Каждый **вторник** с 15:00 (5ые - 11-ые классы) в кабинете №8.



**Объемное рисование**

- Ветошкина Н.А.  
1-ый и 3-ий **понедельник** месяца с 15:00 (5-ые классы) в кабинете №11.  
1-ая и 3-ья **пятница** месяца с 14:00 (6-ые и 8-ые классы) в кабинете №11.



**3D-моделирование**

- Галева М.М.  
Каждый **понедельник** с 15:00 (5-ые и 8-ые классы) в кабинете №7.  
Каждый **четверг** с 15:00 (9-ые и 11-ые классы) в кабинете №7.

**ТОЧКА РОСТА**



**Программирование**

- Слесарева И.В.  
Каждая **пятница** с 15:00 (7-ые, 9-ые, 11-ые классы), очно.  
Каждая **суббота** с 19:00 (7-ые, 9-ые, 11-ые классы), дистанционно.
- Юрлов В.В.  
Каждую **среду** с 16:00 (6-ые, 8-ые, 10-ые классы), второй год обучения, в кабинете №9.



**Беспилотные летательные аппараты**

- Касьянов А.М.  
Каждый **вторник** с 14:00 (5ые - 11-ые классы) в фойе основного здания.



**Виртуальная реальность**

- Касьянов А.М.  
Каждый **вторник** с 16:00 (9-ые - 11-ые классы) в кабинете №8.



**Ключ в Наномиры**

- Бадьина И.Г.  
Каждый **четверг** с 15:30 до 16:10 (6-ые - 11-ые классы) в кабинете №14.

**ТОЧКА РОСТА**



**Техническое черчение**

- Ветошкина Н.А.  
1-ая и 3-ья **пятница** месяца с 16:00 (9-ые и 11-ые классы) в кабинете №11.  
Каждая **суббота** с 19:00 (7-ые, 9-ые, 11-ые классы), дистанционно.



**Шахматы**

- Ежов С.И.  
Каждая **пятница** с 14:00 до 17:00 (5ые - 11-ые классы) в кабинете №2.

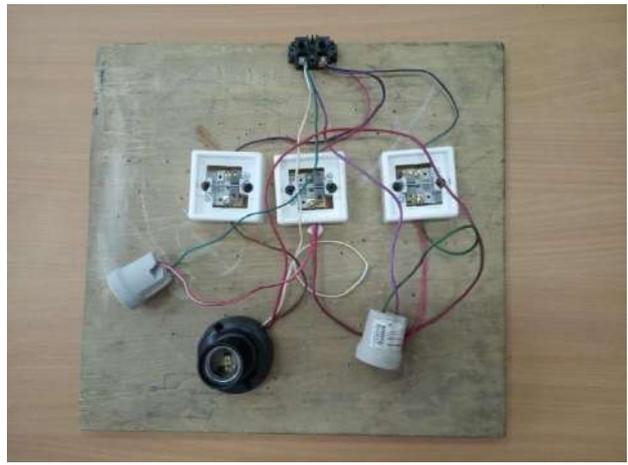
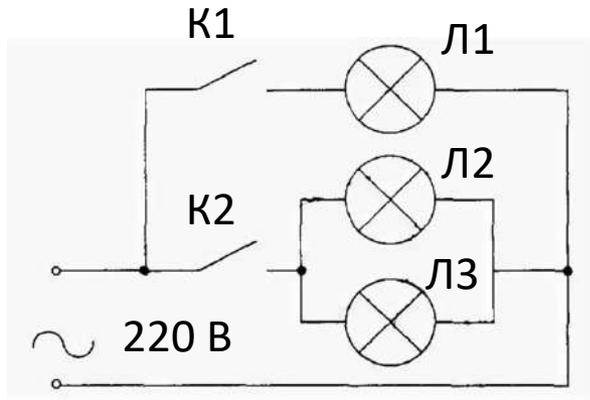


**Медиа-школа**

- Козлова Л.Л.  
Каждый **вторник** с 15:00 в кабинете №7. Студия "Лицейское ТВ".
- Христолюбова А.Н.  
Каждую **пятницу** с 16:00 (5-ые - 11-ые классы) в кабинете №7. Верстка газеты.

# Электроника

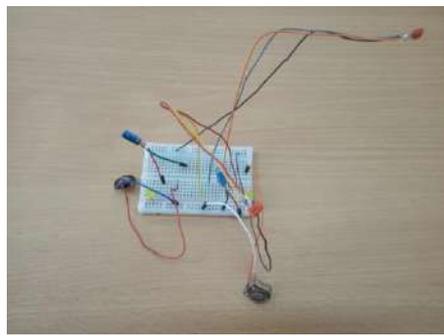
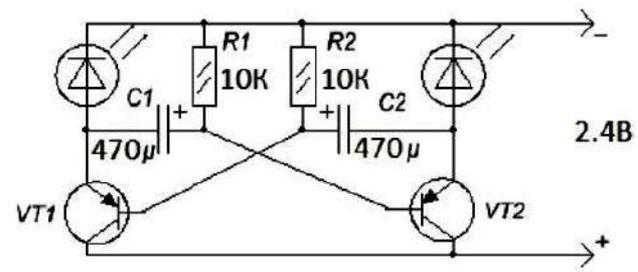
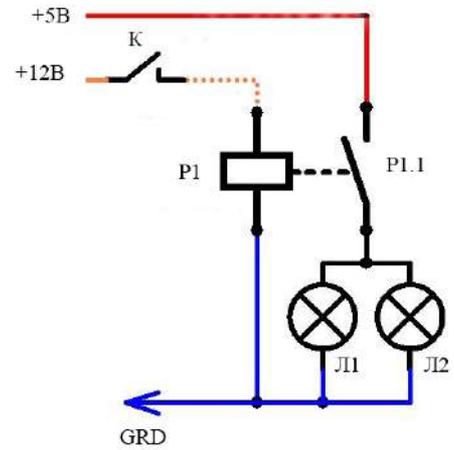
## Основы схемотехники



# Электроника

Основы электротехники

Основы электроники



## Виртуальная реальность



В Точку роста поступил автономный шлем виртуальной реальности с двумя контроллерами компании.

Шлем позволяет:

- играть в игры,
- смотреть видео,
- смотреть фото в формате 360 градусов.

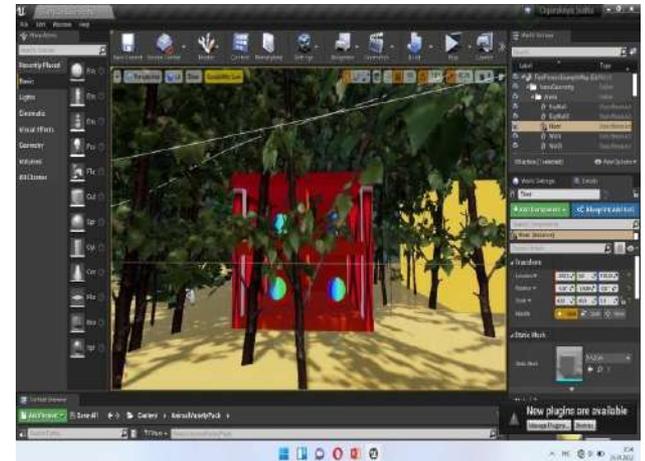
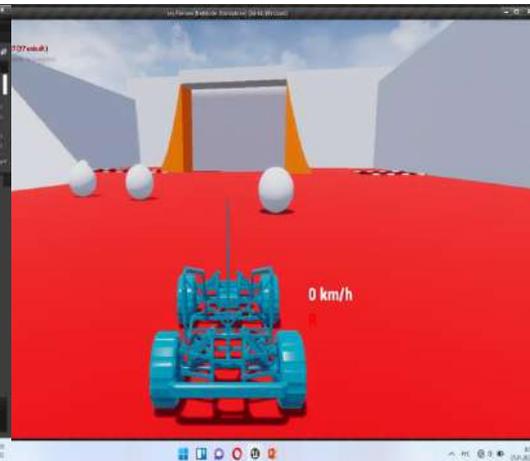
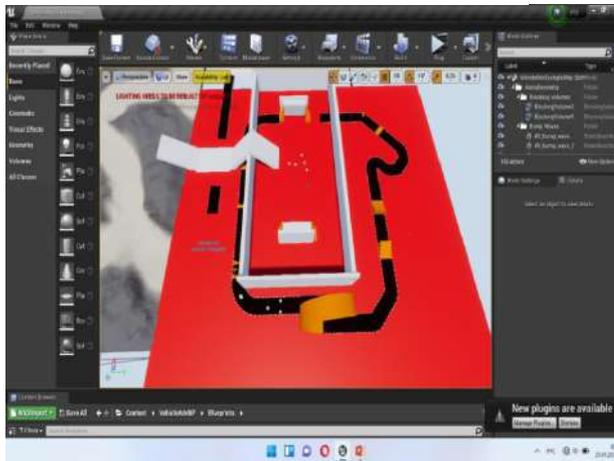
Для работы шлема не требуются никакие внешние сенсоры и датчики. Всё необходимое для полноценной работы шлема в него уже встроено.

1. Для полноценной работы кружка недостаточно одного шлема – один в шлеме, а десять на него смотрят.
2. Все серьёзные развивающие игры платные.
3. После нескольких минут работы в шлеме у ребят начинают болеть глаза.

## Виртуальная реальность



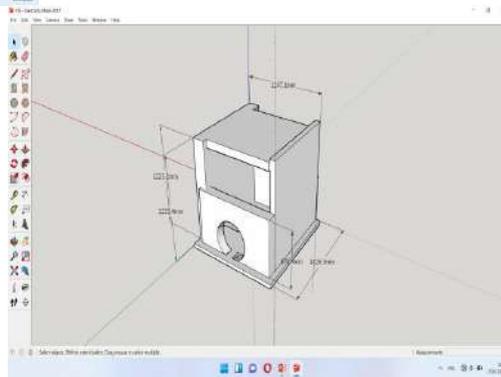
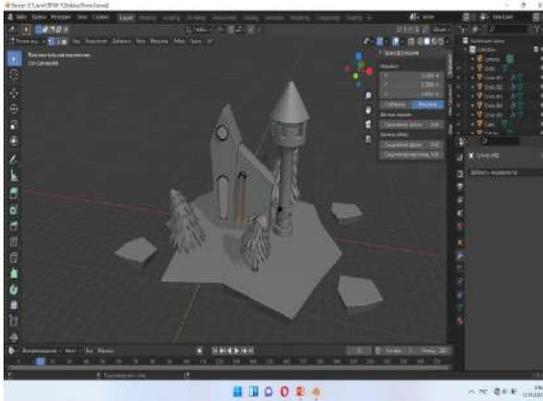
Unreal Engine – программный набор инструментов для разработки виртуальной реальности.  
Позволяет задать физику движения объектов и размещение объектов на заданной плоскости.



Unreal Engine – сложный программный продукт на английском языке.  
Для работы с нужны компьютеры с минимальным объемом оперативной памяти - 8 Гб.

## Виртуальная реальность

Blender – программа для создания трёхмерной компьютерной графики.



SketchUp – программа для 3D дизайна и архитектурного проектирования.

VR Concept – программа для работы с инженерными данными в виртуальной и дополнительной реальности.

Leap Motion



Технология захвата движения рук для человеко-компьютерного взаимодействия.

## Заключение

Оборудование, поставленное в Точку роста Лицея г. Советска, позволяет школьникам ознакомиться с современными технологиями, что расширяет их кругозор и влияет на выбор профессии.



## **Комплексное использование оборудования «Точки роста» для виртуальной реальности и электроники**

Касьянов Александр Михайлович  
педагог доп. образования, к.б.н.

г. Советск, 2022