



## Сетевые технологии

Курс Networking Essentials 1.0 от компании Cisco® для учащихся общеобразовательных школ

### **Целевая аудитория**

Учебный курс Cisco® Networking Essentials 1.0 (Основы сетевых технологий) разработан для тех, кто обучается в старших классах общеобразовательной школы и желает изучить основы сетевых технологий, научиться работать с сетями и сетевыми службами, настраивать сетевые устройства (коммутаторы, маршрутизаторы, компьютеры).



### **Предварительная подготовка**

Учащиеся должны знать основы использования компьютера и Интернета

### **Краткий обзор курса**

В этом курсе изучаются основы сетей. В него входят такие темы, как взаимодействие устройств в сети, сетевая адресация и сетевые службы, построение домашней сети и настройка основных параметров безопасности, основы настройки устройств Cisco (коммутаторы, маршрутизаторы), а также проверка и устранение сетевых неисправностей.

## Интернет вещей

для учащихся общеобразовательных школ

### **Целевая аудитория**

Учебный курс Интернет вещей разработан для тех, кто обучается в общеобразовательной школе, желает изучить принципы создания проектов Интернета вещей и подготовиться к участию в чемпионате JuniorSkills по компетенции «Интернет вещей».

### **Предварительная подготовка**

Для этого курса не требуются особые знания

### **Краткий обзор курса**

В курс входит обучение программированию платформы Arduino, управлению работой электрических схем, датчиков и устройств, являющихся аппаратной составляющей проектов, а также изучение принципов создания веб-приложений на базе платформы для Интернета вещей Thingworx. Результатом обучения на данном курсе является умение проектировать «умные» системы под управлением Arduino, поддерживающие как удаленное управление пользователем, так и возможность автономной работы.

### **Что будет уметь ученик по окончании курса**

- собирать электронные устройства на основе контроллера Arduino с использованием датчиков и других электронных компонентов;
- разрабатывать (программировать) скетчи для контроллера Arduino;
- разрабатывать (программировать) веб-приложения на платформе Интернета вещей ThingWorx.

