**АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ**

**Название программы:**«Системное администрирование (15-18 лет)»

**Направленность**: техническая

**Возраст обучающихся**: 15-18 лет

**Срок реализации программы**: 1 год

**Форма обучения:** очная

**Автор-составитель:** Мальцев Алексей Александрович

**Разделы программы**:

1. Введение в системное администрирование.
2. Сетевые технологии.
3. Настройка сетевых соединений.
4. Система управления базами данных.
5. Язык SQL.
6. Настройка БД.
7. Защита данных .
8. Репликация баз данных
9. Резервное копирование БД
10. Архитектура Интернет-систем.
11. Web-серверы.
12. Облачные технологии.
13. Анализ данных.

**Основная цель программы** **:** формирование у обучающихся интереса к техническим видам творчества, развитие логического, технического мышления и создание условий для творческой самореализации личности обучающегося, посредством получения навыков работы с современными компьютерными системами автоматизированного проектирования.

Цель достигается при выполнении образовательных, воспитательных, развивающих задач:

Обучающие:

* познакомить с научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами системного администрирования и межсетевого взаимодействия;
* научить понимать принцип работы сетевых служб и сетевых протоколов;
* научить работать с программным обеспечением, предназначенным для настройки серверов;
* научить работать с информационными системами в современных информационно-образовательных средах.

Метапредместные (развивающие):

* развивать личностные качества (активность, инициативность, волю, любознательность и т. п.);
* развивать внимание, память, восприятие, образное мышление;
* развивать логическое и пространственное воображение;
* развивать творческие способности и фантазию;
* развивать мотивацию обучающихся к познанию и творчеству;
* формировать положительные черты характера: трудолюбие, аккуратность, собранность, усидчивость, отзывчивость;
* развивать навыки анализа и оценки получаемой информации;
* развивать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся.

Личностные (воспитательные):

* воспитывать навыки самоорганизации;
* воспитывать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, микро-группе;
* воспитывать бережное отношение к технике, терпение в работе;
* воспитывать аккуратность, стремление доводить работу до конца;
* воспитывать самостоятельность, инициативу, творческую активность.

**Форма занятий:** практическое занятие, учебное занятие.

**Краткое содержание**: Программа «Системное администрирование» составлена в виде 13 отдельных тем позволяющих получить обучающимся необходимый объём знаний вне зависимости от уровня подготовки и потребности. Предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы, использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы. Результатом каждой темы является практическая задача, демонстрирующая сформированность компетенций.

Программное содержание каждой темы опирается на сформированные знания и умения предыдущей, предполагает их расширение, углубление, а также вносит значительный элемент новизны.

**Ожидаемые результаты:**

 В процессе занятий по программе к окончанию учебного года обучающиеся будут знать:

* правила техники безопасности при работе с персональным компьютером;
* базовые понятия, принципы построения локально-вычислительной сети;
* основные сетевые протоколы, сетевые службы, средства мониторинга;
* историю развития информационных технологий и локальных сетей и

сети интернет;

* специальные понятия и термины;
* методы проектной деятельности.

В процессе занятий по программе к окончанию учебного года обучающиеся будут уметь:

* работать с оборудованием, подключать компьютеры к сети, настраивать

 и оптимизировать сети, диагностировать неполадки и

 восстанавливать системы;

* строить одноранговые сети и сети доменной структуры;
* создавать мини-проекты на основе полученных знаний.

По итогам освоения программы, к окончанию учебного года, обучающийся приобретет:

* формирование навыков самоорганизации;
* формирование навыков сотрудничества: работа в коллективе, в команде, микро-группе;
* воспитание бережного отношение к технике;
* воспитание самостоятельности, инициативности;
* развитие навыков анализа и оценки получаемой информации.

Личностные:

* развитие личностных качеств (активность, инициативность, воля, любознательность и т. п.);
* развитие внимания, памяти, восприятия, образного мышления;
* развитие логического и пространственного воображения;
* развитие творческих способностей и фантазии;
* развитие мотивации к познанию и творчеству;
* формирование положительных черт характера: трудолюбия, аккуратности, собранности, усидчивости, отзывчивости;
* развитие мотивации к профессиональному самоопределению.

.