

Аннотация
к программе курса внеурочной деятельности
«Интернет-технологии»
для профильного предпрофессионального ИТ- класса

В современном мире средства массовой информации играют значительную роль в жизни каждого человека вне зависимости от возраста. Освоение законов существования медиасреды в раннем возрасте позволит подростку уверенно ориентироваться в потоках информации. Возможность управлять этими потоками заложит серьезную основу для будущей самореализации во взрослой жизни. Развитие навыков уверенного пользования продуктами медиасферы, техническими и программными новинками не только закладывает основы будущей профессии, но и способствует развитию аналитического склада ума, умению структурировать поток данных, проводить поиск информации, а также способствует формированию личности, изучению межличностных отношений.

Программа курса внеурочной деятельности «Интернет-технологии» для профильного предпрофессионального ИТ- класса в 10-11 классе направлена на начальное профессиональное обучение интернет-технологиям, включая веб-дизайн. Основной целью программы является формирование у учащихся целостного представления о глобальном информационном пространстве и принципах получения информации, а также создание собственных информационных ресурсов.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- показать основные приемы эффективного использования информационных ресурсов Интернет;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Содержание программы включает изучение следующих тем:

Технологии передачи данных и проводных сетей

Технологии беспроводных сетей

Сетевые сервисы

Конвергентные сети

Кибербезопасность

Математические основы криптологии

Введение в криптографию

Основы теории информации в вопросах обеспечения ИБ

Технические средства защиты информации

Приемы обеспечения информационной безопасности личного пространства

Проблема вирусного заражения и структура современных вирусов

Правовые аспекты информационной безопасности

Элементы сетевой безопасности

Безопасность мультиагентных систем (МАС)

Сайтостроение.

Формы проведения занятий: беседы, семинары и практические занятия.