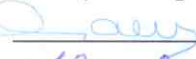




УТВЕРЖДАЮ
Директор Уфимского филиала
Финуниверситета

 Р.М. Сафуанов
«10» января 2016 г.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Компьютерные сети»

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

(по программе базовой подготовки)

1.1. Соответствие учебной дисциплины программе подготовки специалистов среднего звена по специальности.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) СПО по специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии техник-программист.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена по специальности: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл, вариативная часть.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины

1.3.1 В результате освоения учебной дисциплины студент должен *уметь*:

- 1) применять приемы работы в компьютерных сетях.
- 2) создания информационных и интерактивных Интернет – ресурсов;
- 3) обмен информацией средствами электронной почты.
- 4) основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
- 5) принципы построения компьютерных сетей;
- 6) протоколы и технологии передачи данных в сетях;

- 7) состав и принципы функционирования Интернет – технологий;
- 8) принципы построения и использования информационных и интерактивных ресурсов Интернет.

1.3.2. В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- 1) основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
- 2) принципы построения компьютерных сетей;
- 3) протоколы и технологии передачи данных в сетях;
- 4) состав и принципы функционирования Интернет – технологий;
- 5) принципы построения и использования информационных и интерактивных ресурсов Интернет.

Общие компетенции

Техник-программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членовкоманды(подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного

развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональные компетенции

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.

ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций.

ПК 4.3. Определять качество проектных операций.

ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

1.4 Структура и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. «Сетевые архитектуры»

Тема 1.1. Компьютерные сети. Основные понятия

Тема 1.2. Классификация компьютерных сетей.

Раздел 2. «Сетевые модели»

Тема 2.1. Понятие сетевой модели. Сетевая модель OSI.

Раздел 3. «Сетевые протоколы»

Тема 3.1. Понятие протокола.

Тема 3.2. Принципы работы протоколов разных уровней.

Раздел 4 «Физическая среда передачи данных»

Тема 4.1. Состав и характеристики линий связи.

Тема 4.2. Виды и характеристики кабелей. Стандарты кабелей.

Тема 4.3. Ethernet: на витой паре, на коаксиальном (толстом и тонком) кабеле.

Раздел 5 «Методы передачи данных»

Тема 5.1. Методы передачи данных на физическом уровне. Аналоговая модуляция.

Тема 5.2. Протоколы канального уровня. Методы передачи канального уровня.

Тема 5.3. Методы коммутации.

Раздел 6 «Организация межсетевого взаимодействия»

Тема 6.1. Основные устройства, предназначенные для организации сетевого и межсетевого взаимодействия.

Тема 6.2. Брандмауэр. Мост. Коммутатор.

Раздел 7 «Internet – пример глобальной сети»

Тема 7.1. Internet. Службы Internet. Основные понятия

Председатель предметной (цикловой) комиссии
математики и информатики

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Юсупова'.

Юсупова А.Ф.