

Группа ХКМ 2/1

Дата 19.04.2023

Вид занятия Лекция

Тема: Глобальная сеть Интернет

Цель занятия:

- **дидактическая** – – изучить компьютерные сети
- **воспитательная** – поощрять студентов к изучению предмета с целью последующего использования ПК в учебной и будущей профессиональной деятельности

Литература:

Основная литература :

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 192 с.

Дополнительная литература:

1. Войтюшенко Н.М. Информатика и компьютерная техника: Уч. пос. баз. подготовки для студ. экон. и техн. специальностей дн. и заоч. форм обучения /Н.М.Войтюшенко, А.И.Остапец. – Донецк: ДонНУЭТ, 2014 – 485 с.

Программное обеспечение Интернета

Работа Сети поддерживается определенным программным обеспечением (ПО). Это ПО функционирует на серверах и на персональных компьютерах пользователей. Как вам известно из курса информатики основной школы, основой всего программного обеспечения компьютера является операционная система, которая организует работу всех других программ. Программное обеспечение узловых компьютеров очень разнообразно. Условно его можно разделить на базовое (системное) и прикладное. Базовое ПО обеспечивает поддержку работы сети по протоколу TCP /IP - стандартному набору протоколов Интернета, т. е. оно решает проблемы рассылки и приема информации. Прикладное ПО занимается обслуживанием разнообразных информационных услуг Сети, которые принято называть службами Интернета. Служба объединяет серверы и клиентские программы, обменивающиеся данными по некоторым прикладным протоколам. Для каждой службы существует своя сервер-программа: для электронной почты, для телеконференций, для WWW и пр. Узловой компьютер выполняет функцию сервера определенной службы Интернета, если на нем работает сервер-программа этой службы. Один и тот же компьютер в разное время

может выполнять функции сервера различных услуг; всё зависит от того, какая сервер-программа на нем в данный момент выполняется. На ПК пользователей сети обслуживанием различных информационных услуг занимаются программы-клиенты. Примерами популярных клиентов являются: Outlook Express - клиент электронной почты, Internet Explorer - клиент службы WWW (браузер). Во время работы пользователя с определенной службой Интернета между его программой-клиентом и соответствующей программой-сервером на узле устанавливается связь. Каждая из этих программ выполняет свою часть работы в предоставлении данной информационной услуги. Такой способ работы Сети называется технологией «клиент - сервер».

Интернет как глобальная и информационная система Далее мы будем говорить об Интернете с точки зрения выполнения им своего главного назначения: быть глобальной информационной системой. Системой, дающей пользователю неограниченные возможности как для информационных коммуникаций с другими людьми, так и для получения любой интересующей его информации. Средства обеспечения определенных информационных услуг для пользователей Сети принято называть службами (сервисами) Интернета. Число различных служб в Сети непрерывно растет. Опишем лишь некоторые самые известные службы, разделив их на коммуникационные и информационные. Всякая услуга в Интернете предоставляется с помощью программ-серверов. Серверы делятся на несколько видов, в зависимости от типа услуги, которая предоставляется пользователям: web-серверы предоставляют доступ к информации в виде web-страниц, файловые серверы обеспечивают доступ к файлам, почтовые серверы выполняют обмен почтовыми сообщениями, игровые серверы служат для одновременной игры нескольких пользователей и др. С сервером взаимодействует программа-клиент, работающая на компьютере пользователя. Работа связки « клиент - сервер » подчиняется определенному протоколу: стандарту на представление, обработку, передачу информации средствами данной службы

Если протокол TCP /IP называется базовым протоколом Интернета, то протоколы служб можно назвать прикладными протоколами (иногда их называют протоколами второго уровня).

Конспект прислать по адресу
svetlana.avilova@gmail.com