

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

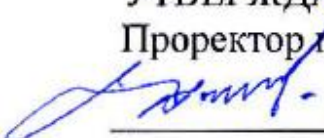
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования



«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВПО «КГЭУ»)

КГЭУ

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР


В.А. Дыганов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б2. ДВ.1.2 Основы сетевых коммуникаций

(указывается индекс и наименование дисциплины согласно учебному плану в соответствии с ФГОС ВПО)

Направление подготовки 031600 Реклама и связи с общественностью

Профиль подготовки Реклама и связи с общественностью в коммерческой сфере

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

г. Казань, 2011

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В современных условиях становится актуальным требование подготовки специалистов по коммуникациям, обладающих необходимыми навыками использования информационных систем и технологий в сетевой среде. Необходимой составляющей такой подготовки являются как теоретические знания, так и практические навыки в области проектирования и эксплуатации информационных систем с использованием сетевых информационных технологий.

Цель освоения дисциплины – формирование знаний, умений и навыков в области сетевых коммуникационных технологий.

Задачи дисциплины:

Ознакомление с современными сетевыми коммуникационными технологиями;

Ознакомление с особенностями функционирования локальных, корпоративных и глобальных сетей;

Формирование навыка безопасной работы в сети.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Дисциплина «Основы сетевых коммуникаций» относится к вариативной части «Дисциплины по выбору» математического и естественнонаучного цикла Б2 основной образовательной программы подготовки бакалавров по профилю «Реклама и связи с общественностью в коммерческой сфере» направления подготовки 031600 Реклама и связи с общественностью.

Дисциплина «Основы сетевых коммуникаций» базируется на дисциплине «Информатика». Обучающиеся должны знать основы работы с персональным компьютером, основные возможности информационных технологий, специфику работы в различных сетях.

Знания, полученные по освоению дисциплины «Основы сетевых коммуникаций», необходимы при изучении дисциплин «Телекоммуникационные технологии в связях с общественностью», «Компьютерные технологии».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-11);
- владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12);
- способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13);
- обладать базовыми навыками медиапланирования (ПК-8).

В результате освоения дисциплины «Основы сетевых коммуникаций» бакалавр должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать:

- основы передачи данных, оборудование, технологии и протоколы локальных и глобальных сетей (ОК-12, ОК-13);
- технологии доступа к общим ресурсам локальной и глобальной сети (ПК-8).

2) Уметь:

- использовать информационные технологии на всех необходимых этапах решения прикладных задач (ОК-12);
- организовывать безопасную работу в Интернет (ОК-11);
- оценивать необходимость применений различных сетевых технологий и методов доступа (ПК-8).

3) Владеть:

- способами получения и обработки информации (ОК-12);
- способами организации использования общих ресурсов в информационных сетях (ПК-8).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы сетевых коммуникаций».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

4.1. Структура дисциплины

Вид учебной работе	Всего часов	из них, проводимых в интерактивной форме	семестры			
				3		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	72	2		72		
АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ:	10	2		10		
Лекции (Лк)	4			4		
Практические (семинарские) занятия (ПЗ)	6	2		6		
Лабораторные работы (ЛР)						
и(или) другие виды аудиторных занятий						
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА:	62			62		
Курсовой проект (работа)						
Расчетно-графические работы						
Реферат						
Контрольная работа	20			20		
Другие виды самостоятельной работы	42			42		
ВИД ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ (З – зачет, Э – экзамен)	3			3		

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Всего часов на раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
					лк.	пр.	сам.	
1	Информационные технологии как основа сетевых коммуникаций	5	3	1	1		4	Устный опрос доклад эссе реферат Тест Творческое задание Глоссарий Конспект лекций Тематический кроссворд
2	История развития сетевых коммуникаций и Интернет	5	3	1		1	4	
3	Классификация видов информационных технологий и сетевых коммуникаций	5	3	1	1		4	
4	Интернет – технологии и коммуникации	5	3	1		1	4	
5	Телекоммуникационные технологии и сети	6	3	1	1		5	
6	Интернет-технологии мультимедиа	6	3	1		1	5	

7	Социальные сети в Интернете и их роль в коммуникационном процессе	6	3	1	1	1	4	
8	Интернет-коммуникации и сотовая связь	6	3	1		1	5	
9	Проблемы безопасности сетевых коммуникаций	6	3	1		1	5	
	Контрольная работа	20	3				20	
	Промежуточная аттестация	2	3				2	Зачет
	Итого:	72			4	6	62	

4.3. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1

Информационные технологии как основа сетевых коммуникаций.

Современные информационные технологии – составная часть информатики. Информатизация общества. Критерии процесса информатизации. Роль и значение информационных революций. Этапы развития информационных технологий. Аутентификация. Авторизация. Аудит. Технология защищенного канала. Межсетевые экраны. Правовая регламентация деятельности в области защиты информации и коммуникаций

Раздел 2

История развития сетевых коммуникаций и Интернет

Предпосылки появления коммуникационных сетей. Первые вычислительные сети (1960-е гг.). Оффлайновые технологии: списки рассылки, группы новостей, веб-форумы, электронная почта. Виртуальное общение. Этапы становления широкомасштабного информационного обеспечения людей. Становление локальных, региональных и глобальных сетей.

Раздел 3

Классификация видов информационных технологий и сетевых коммуникаций.

Общая классификация видов информационных технологий. Критерии классификации информационных технологий. Информационная технология обработки

данных. Информационная технология управления. Автоматизация офиса. Информационная технология поддержки решений. Информационная технология экспертных систем. Понятие коммуникационной и информационной сети. Локальные вычислительные сети. Территориальные сети. Региональные сети.

Раздел 4

Интернет-технологии и коммуникации.

Сетевые информационные технологии и коммуникации. Основы сетевых технологий: конфигурация электронных сетей, протоколы обмена, типы сетей. Локальные, корпоративные и глобальные сети. Intranet, Internet и Web-технологии. Онлайн-технологии: ISQ, интернет-телефония, Skype. Оффлайн-технологии: списки рассылки, группы новостей, веб-форумы, электронная почта. Виртуальное общение.

Раздел 5

Телекоммуникационные сети.

История развития телевидения. Технические аспекты телевизионной коммуникации. Спутниковое телевидение. Кабельное телевидение. Специфика телекоммуникаций в Интернет. Информационная технология управления. Автоматизация офиса. Информационная технология поддержки решений. Информационная технология экспертных систем.

Раздел 6

Интернет-технологии мультимедиа.

Аудиовизуальные технологии в Интернет. Специфика радиокommunikации в сети. Сайты аудиовизуальных коммуникаций. Youtube как модель аудиовизуальной Интернет-коммуникации. Сетевые информационные технологии и коммуникации. Основы сетевых технологий: конфигурация электронных сетей, протоколы обмена, типы сетей. Локальные, корпоративные и глобальные сети.

Раздел 7

Социальные сети в Интернете и их роль в коммуникационном процессе.

Возникновение интернет-сообществ. Их влияние на коммуникационные процессы распространение информации. Положительные и отрицательные стороны. Livejournal как коммуникационная система. Её особенности. Контакт. Facebook.

Раздел 8

Интернет-коммуникации и сотовая связь.

Правовая регламентация деятельности в области защиты информации и коммуникаций. Специфика сотовой связи в Интернет. Интернет-телефония. Её виды и перспективы. Видеоконференции и особенности их проведения.

Раздел 9

Проблемы безопасности Интернет-коммуникаций.

Конфиденциальность, целостность и доступность данных. Выбор стратегии защиты данных. Шифрация. Аутентификация. Авторизация. Аудит. Технология защищенного канала. Межсетевые экраны. Правовая регламентация деятельности в области защиты информации и коммуникаций

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Тема практических (семинарских) занятий	Семестр	Номер раздела лекционного курса	Продолжительность (часов)
1	Обсуждение роли информационных технологий в современном коммуникационном процессе.	3	1	
2	Влияние технологий на коммуникации: исторический аспект	3	1	1
3	Виды информационных технологий и их специфика	3	2	
4	Технологические предпосылки возникновения и распространения сети Интернет	3	2	1
5	Телекоммуникации	3	2	
6	Аудио и видеопродукция в сети. Проблемы качества и легитимности	3	3	1
7	Социальные сети и их будущее в системе коммуникаций	3	3	1
8	Интернет-телефония	3	4	1
9	Обеспечение безопасности в сети: технологический и правовой аспекты	3	4	1
	Итого:			6

4.6 Разделы дисциплины и связь с формируемыми компетенциями

Темы, разделы дисциплины	Коли- чество часов	Компетенции				Σ общее количество во компетен- ций
		ОК-11	ОК-12	ОК-13	ПК-8	
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОСНОВА СЕТЕВЫХ КОММУНИКАЦИЙ	5		В	3		2
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СЕТЕВЫХ КОММУНИКАЦИЙ И ИНТЕРНЕТ	5	У	3		У	3
КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СЕТЕВЫХ КОММУНИКАЦИЙ	5		3		3	2
ИНТЕРНЕТ – ТЕХНОЛОГИИ И КОММУНИКАЦИИ	5			3	У	2
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ	6		В		В	2
Интернет-технологии мультимедиа	6		В			1
Социальные сети в Интернете и их роль в коммуникационном процессе	6				3	1
Интернет-коммуникации и сотовая связь	6		У		3, В	3
Проблемы безопасности сетевых коммуникаций	6	У	3	3		3

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Раздел дисциплины	Компетенция	ОТ	Оценочные средства
Информационные технологии как основа сетевых коммуникаций	ОК-12в, ОК-13з	Учебная групповая дискуссия.	Устный опрос доклад эссе реферат
История развития сетевых коммуникаций и Интернет	ОК-11у, ОК-12з, ПК-8у	Учебная групповая дискуссия	Тест Творческое задание
Классификация видов информационных технологий и сетевых коммуникаций	ОК-12з, ПК-8з	Дебаты	Глоссарий Конспект лекций
Интернет – технологии и коммуникации	ОК-13з, ПК-8у	Кейс-технология	Тематический кроссворд
Телекоммуникационные сети	ОК-12в, ПК-8в,	Фокус-группа	
Интернет-технологии мультимедиа	ОК-12в	Кейс-технология	
Социальные сети в Интернете и их роль в коммуникационном	ПК-8з	Кейс-технология	

процессе			
Интернет-коммуникации и сотовая связь	ОК-12у, ПК-8зв,	Дебаты	
Проблемы безопасности сетевых коммуникаций	ОК-11у, ОК-12з, ОК-13з	Фокус-группа	

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

6.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Для текущего контроля успеваемости используются следующие средства:

- перечень заданий для устного опроса;
- комплект тестов;
- комплект творческих заданий;
- комплект тем рефератов, докладов и эссе.

Данные оценочные средства представлены в документе «**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по итогам освоения дисциплины**».

- комплект тем для контрольной работы.

Студентами заочной формы обучения выполняется одна контрольная работа по дисциплине, в которой они должны осветить тему, посвященную одному из аспектов теории сетевых коммуникаций. Варианты контрольной работы студент выбирает по последней цифре учебного шифра зачетной книжки.

Контрольная работа оценивается по системе «зачтено» – «не зачтено».

Темы для контрольной работы.

1. Глобальная компьютерная сеть Интернет.
2. Информационные технологии: этапы развития.
3. Классификация Информационных систем.
4. Инструментальные средства разработки информационных систем.
5. Мультимедийный компьютер: основные компоненты и их назначение.
6. Основы записи и воспроизведения звука в компьютерных системах.
7. Технология распознавания речи: сферы применения.
8. Основные графические форматы: характеристики и сферы применения.
9. Основные форматы видеозаписи: характеристики и сферы применения.
10. Технологии и приложения создания Баз Данных.
11. ЦОД.
12. MySQL для создания Баз Данных.
13. Форматы информационных элементов: основы и сферы применения.
14. Состав и ресурсы Информационного потока.
15. Компьютерные вирусы и борьба с ними.
16. Web- серверы.
17. Адресация в IP-сетях.
18. Безопасность в Internet.

19. Безопасность сетей на базе TCP/IP.
20. Технология поиска информации в поисковых системах.
21. Средства разработки web-сайтов.
22. Криптографические методы защиты информации (криптология, криптография, криптоанализ), шифрование информации.

6.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины разработаны и используются вопросы для подготовки к зачёту.

Зачёт является итоговой формой оценки знаний студентов. Студент выбирает билет, содержащий 2 вопроса.

Вопросы к зачету по дисциплине

1. Понятие, возникновение и развитие ИТ.
2. Суть информационных революций.
3. Новая информационная технология.
4. Основные понятия, термины и определения ИТ.
5. Действия с информацией и данными. Схема передачи, накопления и обработки информации.
6. Цель информатизации и внедрение НИТ в социальной сфере.
7. Технические и программные средства реализации информационных процессов.
8. Программное обеспечение ПЭВМ, его классификация.
9. Операционная система Windows. Интерфейс. Файловая структура.
10. Состав и классификация компьютерных сетей.
11. Иерархия компьютерных сетей. Основные схемы подключения пользователей к Internet.
12. IP-адресация. Сетевая служба доменных имен DNS.
13. Сетевые сервисы и технологии.
14. Гипертекстовые технологии обработки данных. Применение гипертекстовых технологий в Internet.
15. Сервисы (службы) Internet. Поиск информации в Internet.
16. Компьютерные технологии подготовки текстовых документов.
17. Компьютерные технологии обработки информации на основе табличных процессоров.
18. Особенности «составных» документов и технологий их подготовки.
19. Управляющие системы.
20. Управление. Административное управление. Система управления.
21. Информационные технологии управления.
22. Информационные технологии обработки данных.
23. Информационные технологии автоматизации офисной деятельности.
24. Информационная система. Задачи, решаемые с использованием информационных систем.
25. Роль структуры управления в информационной системе. Уровни управления организацией.
26. Документооборот. Виды управленческих документов. Системы управления документами.
27. Жизненный цикл информационной системы. Этапы жизненного цикла программного продукта.
28. Информатизация современного образования. Единая образовательная информационная среда РФ.

29. Информационная безопасность. Основные понятия.
30. Безопасность информации. Формы, методы и механизмы её защиты.
31. Ключевые механизмы информационной безопасности. Классификация методов защиты данных.
32. Стратегия хранения и восстановления данных. Компьютерные вирусы и их характеристики.
33. Психологические аспекты использования современных информационных технологий.
34. Положительные и отрицательные стороны использования современных информационных технологий с точки зрения психологии.
35. Психологические аспекты обследования (обучения) с применением современных информационных технологий.
36. Оборудование для подготовки и представления мультимедиа информации, их функции.
37. Стандарты, используемые при создании мультимедиа проекта
38. Требования к стандартам МРС.
39. Основные типы компонентов МРС
40. Периферийные устройства МРС
41. Аппаратные платформы мультимедиа
42. Стандарты форматов файлов
43. Этапы создания мультимедиа проекта
44. Программы для создания мультимедиа проекта
45. Статические мультимедиа-приложения
46. Динамические мультимедиа-приложения
47. Принципы и методы использования текстовой информации в объектах и мультимедиа приложениях
48. Способы создания текстовых файлов
49. Типы графических объектов изображения
50. Способы создания графических файлов
51. Принципы и методы создания звуковых файлов
52. Способы создания звуковых файлов и их расширение
53. Инструментальные средства создания интерактивного пользовательского интерфейса
54. Протоколы, включающие в себя стек TCP/IP
55. Принципы IP и DNS адресации
56. Электронная почта
57. www-сервер
58. Браузер. Функции и назначение
59. Язык HTML. Область применения
60. web-публикации и дизайн

6.3. Организация самостоятельной работы студентов

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Семестр	Номер раздела лекционного курса	Продолжительность (часов)
1	Информационные технологии как основа сетевых коммуникаций	3	1	4
2	История развития сетевых коммуникаций и Интернет	3	1	4

3	Классификация видов информационных технологий и сетевых коммуникаций	3	2	4
4	Интернет – технологии и коммуникации	3	2	4
5	Телекоммуникационные технологии и сети	3	2	4
6	Интернет-технологии мультимедиа	3	3	5
7	Социальные сети в Интернете и их роль в коммуникационном процессе	3	3	4
8	Интернет-коммуникации и сотовая связь	3	4	5
9	Проблемы безопасности сетевых коммуникаций	3	4	5
10	Контрольная работа	3		20
11	Подготовка к зачету	3		2
	Итого:	36	–	62

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ "ОСНОВЫ ИНТЕРНЕТ- КОММУНИКАЦИЙ"

а) основная литература:

1. Кондратьев Э. В. Связи с общественностью : учебное пособие для вузов/ Э. В. Кондратьев, Р. Н. Абрамов. -3-е изд.. -М.: Академический Проект, 2005. -432 с

2. Кузнецов В. Ф. Связи с общественностью. Теория и технологии : учебник для вузов/ В. Ф. Кузнецов. -2-е изд., доп. и перераб.. -М.: Аспект Пресс, 2008. -302 с.

б) дополнительная литература:

1. Вавилова Ж. Е. Стратегическое управление коммуникациями : учебное пособие по дисц. "Коммуникационный менеджмент"/ Ж. Е. Вавилова. -Казань: КГЭУ, 2010. -175 с.

2. Габинская О. С. Маркетинговые коммуникации : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Маркетинг"/ О. С. Габинская. -М.: Академия, 2010. -240 с.

3. Симонян Т. В. Маркетинг и маркетинговые коммуникации. : учебное пособие/ Т. В. Симонян, Т. Г. Кизилова. -Ростов н / Д: Феникс, 2011. -212 с.

4. Леонтьев В. П. Компьютер и интернет : большая энциклопедия/ В. П. Леонтьев.
-М.: ОЛМА Медиа Групп, 2006. -1084 с.: ил.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <http://www.internet-technologies.ru/>
2. <http://www.adbusiness.ru>
3. <http://htmlweb.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Тестовые задания по логике, разработанные на кафедре ТОК;
2. Компьютеры;
3. проектор;
4. ноутбук;

* * *

Рабочая программа дисциплины Б2.ДВ.1.2 «Основы сетевых коммуникаций» образовательной программы «Реклама и связи с общественностью в коммерческой сфере» разработана в соответствии с требованиями ФГОС и с учетом рекомендаций ПрООП по направлению подготовки бакалавров 031600 «Реклама и связи с общественностью».