Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макаренко Елена Николаевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.04.2021 17:31:46
Уникальный программный ключ:
c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор –
проректор по учебной работе
_____Н.Г. Кузнецов
«01» июня 2018 г.

Рабочая программа дисциплины

ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА
Инфокоммуникационные системы и сети

по профессионально-образовательной программе направление 09.03.03 "Прикладная информатика" профиль 09.03.03.01 "Прикладная информатика в экономике"

Квалификация
Бакалавр

Ростов-на-Дону
2018 г.

Информационных систем и прикладной информатики

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		2		Итого	
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД		
Лекции	4	4	8	8	12	12
Лабораторные	8	8	12	12	20	20
В том числе инт.	6	6	10	10	16	16
Итого ауд.	12	12	20	20	32	32
Контактная работа	12	12	20	20	32	32
Сам. работа	56	56	223	223	279	279
Часы на контроль	4	4	9	9	13	13
Итого	72	72	252	252	324	324

ОСНОВАНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 "Прикладная информатика" (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.03.2015г. №207)

Рабочая программа составлена

по профессионально-образовательной программе направление 09.03.03 "Прикладная информатика" профиль 09.03.03.01 "Прикладная информатика в экономике"

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 27.03.2018 протокол № 10.

Программу составил(и): *к.э.н., доц., Н.В. Орлова* _____ 18.05.2018г.

Зав. кафедрой д.э.н.,доц. И.Ю. Шполянская _____ 22.05.2018г.

Методическим советом направления *к.ф.-м.н., доц. , Д.Н. Карасёв* _____ 29.05.2018г.

Отделом образовательных программ и планирования учебного процесса Торопова Т.В. _____ 30.05.2018г.

Проректором по учебно- методической работе Джуха В.М. _____ 31.05.2018г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Отдел образовательных программ и планирования учебного процесса Торопова Т.В.

_____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании

кафедры **Информационных систем и прикладной информатики**

Зав. кафедрой д.э.н., Шполянская И.Ю. _____

Программу составил (и): *Доцент, к.э.н.,доцент Орлова Н.В.* _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Отдел образовательных программ и планирования учебного процесса Торопова Т.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании

кафедры **Информационных систем и прикладной информатики**

Зав. кафедрой д.э.н., Шполянская И.Ю. _____

Программу составил (и): *Доцент, к.э.н.,доцент Орлова Н.В.* _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Отдел образовательных программ и планирования учебного процесса Торопова Т.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании

кафедры **Информационных систем и прикладной информатики**

Зав. кафедрой д.э.н., Шполянская И.Ю. _____

Программу составил (и): *Доцент, к.э.н.,доцент Орлова Н.В.* _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Отдел образовательных программ и планирования учебного процесса Торопова Т.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании

кафедры **Информационных систем и прикладной информатики**

Зав. кафедрой д.э.н., Шполянская И.Ю. _____

Программу составил (и): *Доцент, к.э.н.,доцент Орлова Н.В.* _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	изучение теоретических основ и принципов построения локальных и глобальных инфокоммуникационных сетей, и их систем.
1.2	Задачи дисциплины: приобретение студентами теоретических знаний по сетям, а также практических навыков работы на рабочих станциях в условиях функционирования инфокоммуникационных сетей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б.11
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по информатике в объеме средней школы
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Информатика и программирование
2.2.2	Программно-технические средства
2.2.3	Проектирование баз данных
2.2.4	Технологии обработки данных
2.2.5	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.6	Web- программирование
2.2.7	Компьютерная геометрия и графика
2.2.8	Облачные и мобильные технологии

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПК-4: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Знать:
методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
Уметь:
решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
Владеть:
технологиями решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
ПК-11: способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы
Знать:
методы эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов
Уметь:
эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы
Владеть:
технологиями эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интре ракт.	Примечание
	Раздел 1. Инфокоммуникационные системы						
1.1	Тема 1.«Основные характеристики, области применения ПК» Технологии электронных схем. Общее устройство ПК. Примеры производителей ПК, характеристики. /Лаб/	1	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э3	1	

1.2	Тема 1.«Основные характеристики, области применения ПК» История развития вычислительных систем. Суперкомпьютерные технологии. /Ср/	1	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э3	0	
1.3	Тема 2 «Процессор и его характеристики» Основные принципы работы и характеристики процессоров. Процессоры различных производителей. Набор микросхем системной платы (чипсет) /Лек/	1	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	1	
1.4	Тема 2 «Процессор и его характеристики» Основные принципы работы и характеристики процессоров. Процессоры различных производителей. Набор микросхем системной платы (чипсет) /Лаб/	1	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	1	
1.5	Тема 2 «Процессор и его характеристики» Новые технологии разработки процессорных устройств. /Ср/	1	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	0	
1.6	Тема 3 «Оперативная память» Организация оперативной памяти. Конкретные системы памяти. Реализация систем основной памяти. /Лаб/	1	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	1	
1.7	Тема 3 «Оперативная память» Новые технологии реализация систем основной памяти. /Ср/	1	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	0	
1.8	Тема 4 «Видеосистема ПК» Технологии разработки шейдеров для видеокарт. /Ср/	1	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	0	
1.9	Тема 5 «Мониторы и их характеристики» Новые технологии производства 3D экранов. /Ср/	1	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	0	
1.10	Тема 6 «Основы архитектуры параллельных вычислительных систем» Параллельно выполняемые программные циклы. Виды параллельных вычислений. Открытая распараллеливающая система. Исследования. Граф информационных связей. Циклически независимая и циклически порожденная зависимости. Пример. Пример анализа зависимостей с использованием решетчатого графа. Полный решетчатый граф программы с дугами истинной зависимости, антизависимости и выходной самозависимости. /Лек/	1	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	1	

1.11	Тема 6 «Основы архитектуры параллельных вычислительных систем» Проблемы создания эффективного параллельного программного обеспечения Проблемы эффективности последовательных программ. Проблемы эффективности параллельных программ. Пути развития индустрии эффективного программного обеспечения. Параллельно выполняемые программные циклы. Виды параллельных вычислений. Открытая распараллеливающая система. Исследования. /Лаб/	1	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	1	
1.12	Тема 6 «Основы архитектуры параллельных вычислительных систем» Разработка распараллеливающей программы. /Ср/	1	6	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	0	
1.13	Тема 7 «Интерфейсы ПК» Новые внутренние интерфейсы. Новые интерфейсы периферийных устройств. Новые внешние интерфейсы. Новые интерфейсы центральных процессоров. Новые спецификации. /Ср/	1	10	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	0	
1.14	Тема 8 «Цифровая печать» Новые технологии калибровки принтеров и создания профилей устройств. Цветопроба. /Ср/	1	10	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	0	
1.15	Тема 9 «Работа со звуком» Новые технологии настройки системы пространственного звучания. Новые технологии сжатия и обработки звука /Ср/	1	20	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	0	
1.16	/Зачёт/	1	4	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	0	
	Раздел 2. Сети и системы телекоммуникаций						
2.1	Тема 10 «Основы сетевой инфраструктуры» Стандарты сетевого взаимодействия. Физический уровень сетевой инфраструктуры. Логический уровень сетевой инфраструктуры. Обзор службы каталогов (AD DS). Серверные роли. Windows Server 2016. Debian /Лек/	2	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	1	
2.2	Тема 10 «Основы сетевой инфраструктуры» Стандарты сетевого взаимодействия. Физический уровень сетевой инфраструктуры. Логический уровень сетевой инфраструктуры. Обзор службы каталогов (AD DS). Серверные роли. Windows Server 2016. Debian /Лаб/	2	4	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2	2	

2.3	Тема 10 «Основы сетевой инфраструктуры» Remote Desktop (Удаленный рабочий стол) и Remote Assistance (Удаленный помощник). Безопасный режим с загрузкой сетевых драйверов. Загрузка последней удачной конфигурации /Ср/	2	20	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э3	0	
2.4	Тема 11 «Основы настройки TCP/IP v4»: Обзор семейства протоколов TCP/IP. Обзор адресации TCP/IP. Разрешение имен. Динамическое назначение IP адресов. Утилиты TCP/IPv4 /Лек/	2	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э4	2	
2.5	Тема 11 «Основы настройки TCP/IP v4»:Запуск среды Windows PowerShell. Работа с файловой системой. Работа с реестром. Доступ к системному журналу. Доступ к процессам. Доступ к WMI. Как использовать существующий код на VBScript в PowerShell /Лаб/	2	4	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э5 Э6	2	
2.6	Тема 11 «Основы настройки TCP/IP v4» Дистанционно-векторный алгоритм. Алгоритм состояния связей. Протокол OSPF(Open Shortest Path First, алгоритм кратчайшего пути) стека TCP/IP; протокол IS-IS(Intermediate System to Intermediate System, алгоритм промежуточной системы) стека OSI. /Ср/	2	20	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.7	Тема 12 «Адресное пространство в IP v4»: Основы взаимодействия в IP v4. Основы создания подсетей. Подсети в сложных сетях /Лек/	2	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.8	Тема 12 «Адресное пространство в IP v4»: Расчет адресного пространства IP v4. Настройка подсетей. Supernetting. /Лаб/	2	4	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2	2	
2.9	Тема 13 «Сети Microsoft» Сетевые технологии. Глобальные сети (WAN). Глобальные сети с коммутацией каналов и пакетов. Структура и основные принципы построения Интернет и Интернет 2. Способы доступа в Интернет и Интернет 2. Адресация в сети Интернет и Интернет 2. Прикладные программы просмотра Web - страниц. Электронная почта /Ср/	2	30	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э2	0	
2.10	Тема 14 «Сети Linux» Подключение к Windows-сети. Основы взаимодействия Windows и Linux (протоколы и другие особенности). Монтирование файловых систем с помощью Samba. Организация доступа к Windows с помощью клиента smbclient. Организация доступа к Windows с помощью модулей ядра smbfs и cifsfs. /Ср/	2	30	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э2 Э5	0	

2.11	Тема 15 «Основы протокола IPv6» : Создание схемы сети. Расширение схемы сети. Новые технологии настройки и подключения сетей. /Ср/	2	30	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.12	Тема 16 «Основы коммуникационных технологий»: Web-сервисы /Ср/	2	33	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
2.13	Тема 17 «Работа с базами данных в интернет-приложениях»: Создание базы данных. Работа с MySQL (проектирование запросов к базе данных). Создание ссылки на лету. Распределенные БД. /Ср/	2	30	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э2 Э3 Э4	0	
2.14	Тема 18 «Платформы и средства создания Web-сервисов» Сервисы удаленного вызова процедур. Сервисы сообщений. IBM. Microsoft. Oracle. /Лек/	2	2	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э4 Э5	1	
2.15	Тема 18 «Платформы и средства создания Web-сервисов» Новые технологии создания веб-сервисов /Ср/	2	30	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э4	0	
2.16	/Экзамен/	2	9	ОПК-4 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачёту:
1) Технологии электронных схем.
2) Общее устройство ПК.
3) Примеры производителей ПК, характеристики.
4) Основные принципы работы и характеристики процессоров.
5) Процессоры различных производителей.
6) Набор микросхем системной платы (чипсет).
7) Организация оперативной памяти.
8) Конкретные системы памяти.
9) Реализация систем основной памяти.
10) Эволюция видеосистем ПК.
11) Назначение, структура, характеристики видеокарт.
12) Интерфейсы мониторов и видеопроекторов.
13) Типы, характеристики мониторов.
14) Сенсорные экраны.
15) Калибровка мониторов.
16) Проекционное оборудование.
17) Проблемы создания эффективного параллельного программного обеспечения Проблемы эффективности последовательных программ. Проблемы эффективности параллельных программ.
18) Пути развития индустрии эффективного программного обеспечения. Параллельно выполняемые программные циклы.
19) Виды параллельных вычислений. Открытая распараллеливающая система.
20) Внутренние интерфейсы.
21) Интерфейсы периферийных устройств.
22) Внешние интерфейсы.
23) Интерфейсы центральных процессоров.
24) Спецификации.
25) Типы принтеров, классификация и принцип действия.
26) Плоттеры.
27) Цветопроба.

28) Звуковые карты, их назначение, характеристики.
29) Системы пространственного звучания.
30) Сжатие и обработка звука.

Вопросы к экзамену
1. Стандарты сетевого взаимодействия.
2. Классификация типов телекоммуникационных сетей.
3. Модель взаимодействия открытых систем OSI.
4. Физический уровень сетевой инфраструктуры.
5. Классификация сред передачи информации.
6. Логический уровень сетевой инфраструктуры.
7. Методы широкополосного скоростного доступа в Интернет.
8. История создания и сравнительная характеристика сетей Интернет и Интернет2.
9. Обзор службы каталогов (AD DS).
10. Серверные роли.
11. Обзор семейства протоколов TCP/IP.
12. Обзор адресации TCP/IP.
13. Разрешение имен.
14. Динамическое назначение IP адресов.
15. Утилиты TCP/IPv4.
16. Основы взаимодействия в IP v4.
17. Основы создания подсетей.
18. Подсети в сложных сетях.
19. Структура IP - адресации.
20. Структура протоколов IPv4 и IPv6.
21. Структура протокола TCP.
22. Понятие, описание, назначение IPv6.
23. Адреса для одноадресной рассылки (Unicast) IPv6.
24. Настройка IPv6.
25. Типы сетевого контента.
26. Методы передачи пакетов.
27. Информационно-коммуникационные технологии третьего и четвёрт ого поколения.
28. Организация WWW. Основные части. Взаимодействие.
29. Организация, структура и функции WEB сервера.
30. История создания INTERNET. Характеристика основных сервисов сети INTERNET. Электронная почта (e-mail). Системы NEWS и RSS-каналы. Технология WEB. WEB браузеры. Поисковые системы сети INTERNET. Telnet. FTP.
31. Структура DNS.
32. Электронная коммерция.
33. Основные понятия архитектуры многоуровневых приложений.
34. Использование компонентных технологий для реализации распределенных корпоративных систем.
35. Технология Web-сервисов.
36. Интеграция портлетов в порталы.
37. Основные принципы построения WEB приложений. Основные требования, предъявляемые к WEB приложениям.
38. Язык разметки HTML. Структура документа HTML. Понятие тэга HTML. Основные, управляющие теги HTML.
39. Динамический HTML.
40. Современные технологии разработки WEB приложений.
41. Принципы работы с СУБД в Internet приложениях.

5.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Структура и содержание фонда оценочных средств представлены в Приложении 1 к РП дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Олифер В. Г., Олифер Н. А.	Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по напр. "Информатика и вычисл. техника" и по спец. "Вычисл. машины, комплексы, системы и сети", "Автоматизир. машины, комплексы, системы и сети", "Програм. обеспечение вычисл. техники и автоматизир. систем"	СПб.: Питер, 2014	50
Л1.2	Пятибратов А. П., Гудыно Л .П., Кириченко А. А., Пятибратов А. П.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 080801 "Приклад. информатика (по обл.)" и др. экон. спец.	М.: КНОРУС, 2013	30

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	Максимов Н. В., Партыка Т. Л., Попов И. И.	Технические средства информатизации: учебник	М.: ФОРУМ, 2008	60
Л1.4	Берлин А. Н.	Высокоскоростные сети связи	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/ - неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Соболь Б. В., Манин А. А., Герасименко М. С.	Сети и телекоммуникации: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по напр. подгот. "Информатика и вычислит. техника", "Информ. системы и технологии"	Ростов н/Д: Феникс, 2015	15
Л2.2	Чистов Д. В.	Информационные системы в экономике: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "Финансы и кредит", "Мировая экономика", "Бухгалт. учет, анализ и аудит" и "Налоги и налогообложение"	М.: ИНФРА-М, 2015	15
Л2.3	Трофимов В. В.	Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учеб. для академ. бакалавриата	М.: Юрайт, 2015	20
Л2.4	Одинцов Б. Е.	Информационные системы управления эффективностью бизнеса: учеб. и практикум для	М.: Юрайт, 2015	20
Л2.5	Дроздов С. Н.	Операционные системы: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по напр. подгот. 09.03.04 "Програм. инженерия", 02.03.03 "Мат. обеспечение и администрирование информ. систем"	Ростов н/Д: Феникс, 2016	25
Л2.6	Гладких Т. В., Воронова Е. В.	Информационные системы и сети: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016	http://biblioclub.ru/ - неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Lehey, G. FreeBSD Operating System / G. Lehey. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 804 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429140 (11.06.2017).			
Э2	Тихий, Я.В. IPv6 для профессионалов / Я.В. Тихий. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 419 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429079 (11.06.2017).			
Э3	Калачев, А. Аппаратные и программные решения для беспроводных сенсорных сетей : курс / А. Калачев. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 241 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428988 (11.06.2017)			
Э4	Хенриксон, Х. Администрирование web-серверов в IIS / Х. Хенриксон, С. Хофманн. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 474 с. : ил. - ISBN 5-9570-0022-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429028 (10.05.2017).			
Э5	Сычев, А.В. Перспективные технологии и языки веб-разработки / А.В. Сычев. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 494 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429078 (10.05.2017).			
Э6	Смирнов, А.А. Прикладное программное обеспечение : учебное пособие / А.А. Смирнов. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 358 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8780-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457616 (10.05.2017).			
6.3. Перечень программного обеспечения				
6.3.1	BIOS			
6.3.2	Windows 10			
6.3.3	AIDA64			
6.3.4	CPU-Z			
6.3.5	GPU-Z			
6.3.6	TPP			
6.3.7	ColorMonkey			
6.3.8	Hyper-V			

6.3.9	Windows Server 2016
6.3.10	Debian
6.3.11	Eclipse
6.3.12	Notepad ++
6.3.13	Apache
6.3.14	IIS
6.3.15	Visual Studio 2016
6.3.16	NetBeans
6.3.17	MySQL
6.3.18	MS SQL Server
6.3.19	Oracle
6.4 Перечень информационных справочных систем	
6.4.1	Консультант +
6.4.2	Гарант

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование. Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в Интернет.

8. МЕТОДИЧЕСТКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1
к рабочей программе

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Рассмотрено и одобрено
на заседании кафедры Информационных систем
и прикладной информатики
Протокол № 11 от 22.05.2018 г.
Зав. кафедрой _____ Шполянская И.Ю.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Инфокоммуникационные системы и сети

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Профиль
09.03.03.01 Прикладная информатика в экономике

Уровень образования
Бакалавриат

Составитель _____ Орлова Н.В. доцент к.э.н. доцент
(подпись) Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание

Ростов-на-Дону, 2018

Оглавление

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....14

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....14

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы 16

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.....23

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования представлен в п. 3. «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ОПК-4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности			
З. методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	Стандарты сетевого взаимодействия. Классификация типов телекоммуникационных сетей. Модель взаимодействия открытых систем OSI. Физический уровень сетевой инфраструктуры. Классификация сред передачи информации. Логический уровень сетевой инфраструктуры. Методы широкополосного скоростного доступа в Интернет. История создания и сравнительная характеристика сетей Интернет и Интернет2. Обзор службы каталогов (AD DS). Серверные роли. Обзор семейства протоколов TCP/IP. Обзор адресации TCP/IP. Разрешение имен. Динамическое назначение IP адресов. Утилиты TCP/IPv4. Основы взаимодействия в IP v4. Основы создания подсетей. Подсети в сложных сетях.	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры	О – опрос, ЛЗ – лабораторные задания
У. решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	Структура IP - адресации. Структура протоколов IPv4 и IPv6. Структура протокола TCP. Понятие, описание, назначение IPv6. Адреса для одноадресной рассылки (Unicast) IPv6. Настройка IPv6. Типы сетевого контента. Методы передачи пакетов. Информационно-коммуникационные технологии третьего и четвёртого поколения. Организация WWW. Основные части. Взаимодействие. Организация, структура и функции WEB сервера. История создания INTERNET. Характеристика основных сервисов	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры умение самостоятельно находить решение поставленных задач	

	сети INTERNET. Электронная почта (e-mail). Системы NEWS и RSS-каналы. Технология WEB. WEB браузеры. Поисковые системы сети INTERNET. Telnet. FTP. Структура DNS.		
В. технологиями решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	Электронная коммерция. Основные понятия архитектуры многоуровневых приложений. Использование компонентных технологий для реализации распределенных корпоративных систем. Технология Web-сервисов. Интеграция портлетов в порталы. Основные принципы построения WEB приложений. Основные требования, предъявляемые к WEB приложениям. Язык разметки HTML. Структура документа HTML. Понятие тэга HTML. Основные, управляющие теги HTML. Динамический HTML. Современные технологии разработки WEB приложений. Принципы работы с СУБД в Internet приложениях.	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры умение самостоятельно находить решение поставленных задач	
ПК-11 способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы			
З. методы эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов	Технологии электронных схем. Общее устройство ПК. Примеры производителей ПК, характеристики. Основные принципы работы и характеристики процессоров. Процессоры различных производителей. Набор микросхем системной платы (чипсет). Организация оперативной памяти. Конкретные системы памяти. Реализация систем основной памяти. Эволюция видеосистем ПК. Назначение, структура, характеристики видеокарт. Интерфейсы мониторов и видеопроекторов. Типы, характеристики мониторов. Сенсорные экраны. Калибровка мониторов.	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры	О – опрос, ЛЗ – лабораторные задания
У. эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	Проекционное оборудование. Внутренние интерфейсы. Интерфейсы периферийных устройств. Внешние интерфейсы. Интерфейсы центральных процессоров. Спецификации. Типы принтеров, классификация и принцип действия. Плоттеры. Цветопроба. Звуковые карты, их назначение, характеристики. Системы пространственного звучания. Сжатие и обработка звука. Стандарты сетевого взаимодействия.	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры умение самостоятельно находить решение поставленных задач	

	Физический уровень сетевой инфраструктуры. Логический уровень сетевой инфраструктуры.		
В. технологиями эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов	Обзор службы каталогов (AD DS). Серверные роли. Windows Server 2016. Debian. Обзор семейства протоколов TCP/IP. Обзор адресации TCP/IP. Разрешение имен. Динамическое назначение IP адресов. Утилиты TCP/IPv4. Основы взаимодействия в IP v4.	полнота и содержательность ответа умение приводить примеры умение самостоятельно находить решение поставленных задач	

2.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

50-100 баллов (зачет)
0-49 баллов (незачет)

84-100 баллов (оценка «отлично»)
67-83 баллов (оценка «хорошо»)
50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»)
0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»)

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

В разделе приводятся типовые варианты оценочных средств: вопросы к экзамену и зачёту, задания для опроса, лабораторные задания.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Кафедра Информационных систем и прикладной информатики

Вопросы к экзамену и зачёту
по дисциплине Инфокоммуникационные системы и сети

Вопросы к зачёту:
1) Технологии электронных схем.
2) Общее устройство ПК.
3) Примеры производителей ПК, характеристики.
4) Основные принципы работы и характеристики процессоров.
5) Процессоры различных производителей.
6) Набор микросхем системной платы (чипсет).
7) Организация оперативной памяти.
8) Конкретные системы памяти.
9) Реализация систем основной памяти.
10) Эволюция видеосистем ПК.
11) Назначение, структура, характеристики видеокарт.
12) Интерфейсы мониторов и видеопроекторов.
13) Типы, характеристики мониторов.
14) Сенсорные экраны.
15) Калибровка мониторов.
16) Проекционное оборудование.
17) Проблемы создания эффективного параллельного программного обеспечения Проблемы эффективности последовательных программ. Проблемы эффективности параллельных программ.
18) Пути развития индустрии эффективного программного обеспечения. Параллельно выполняемые программные циклы.
19) Виды параллельных вычислений. Открытая распараллеливающая система.
20) Внутренние интерфейсы.
21) Интерфейсы периферийных устройств.
22) Внешние интерфейсы.
23) Интерфейсы центральных процессоров.
24) Спецификации.
25) Типы принтеров, классификация и принцип действия.
26) Плоттеры.
27) Цветопроба.
28) Звуковые карты, их назначение, характеристики.
29) Системы пространственного звучания.
30) Сжатие и обработка звука.

Вопросы к экзамену
1. Стандарты сетевого взаимодействия.
2. Классификация типов телекоммуникационных сетей.
3. Модель взаимодействия открытых систем OSI.
4. Физический уровень сетевой инфраструктуры.
5. Классификация сред передачи информации.
6. Логический уровень сетевой инфраструктуры.
7. Методы широкополосного скоростного доступа в Интернет.
8. История создания и сравнительная характеристика сетей Интернет и Интернет2.
9. Обзор службы каталогов (AD DS).
10. Серверные роли.
11. Обзор семейства протоколов TCP/IP.
12. Обзор адресации TCP/IP.
13. Разрешение имен.
14. Динамическое назначение IP адресов.
15. Утилиты TCP/IPv4.
16. Основы взаимодействия в IP v4.
17. Основы создания подсетей.
18. Подсети в сложных сетях.
19. Структура IP - адресации.
20. Структура протоколов IPv4 и IPv6.
21. Структура протокола TCP.

22. Понятие, описание, назначение IPv6.
23. Адреса для одноадресной рассылки (Unicast) IPv6.
24. Настройка IPv6.
25. Типы сетевого контента.
26. Методы передачи пакетов.
27. Информационно-коммуникационные технологии третьего и четвёрт ого поколения.
28. Организация WWW. Основные части. Взаимодействие.
29. Организация, структура и функции WEB сервера.
30. История создания INTERNET. Характеристика основных сервисов сети INTERNET. Электронная почта (e-mail). Системы NEWS и RSS-каналы. Технология WEB. WEB браузеры. Поисковые системы сети INTERNET. Telnet. FTP.
31. Структура DNS.
32. Электронная коммерция.
33. Основные понятия архитектуры многоуровневых приложений.
34. Использование компонентных технологий для реализации распределенных корпоративных систем.
35. Технология Web-сервисов.
36. Интеграция портлетов в порталы.
37. Основные принципы построения WEB приложений. Основные требования, предъявляемые к WEB приложениям.
38. Язык разметки HTML. Структура документа HTML. Понятие тэга HTML. Основные, управляющие теги HTML.
39. Динамический HTML.
40. Современные технологии разработки WEB приложений.
41. Принципы работы с СУБД в Internet приложениях.

К зачету:

Критерии оценивания:

- 50-100 баллов («зачет») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой; наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины; наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов («незачет») – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

К экзамену:

Критерии оценивания:

- 84-100 баллов (оценка «отлично») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

- 67-83 баллов (оценка «хорошо») – наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

- 50-66 баллов (оценка «удовлетворительно») – наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно») – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Кафедра Информационных систем и прикладной информатики

Задания для опроса
по дисциплине Инфокоммуникационные системы и сети

Вариант 1
Технологии электронных схем.
Общее устройство ПК.
Примеры производителей ПК, характеристики.

Вариант 2
Основные принципы работы и характеристики процессоров.
Процессоры различных производителей.
Набор микросхем системной платы (чипсет).

Вариант 3
Организация оперативной памяти.
Конкретные системы памяти.
Реализация систем основной памяти.

Вариант 4
Эволюция видеосистем ПК.
Назначение, структура, характеристики видеокарт.
Интерфейсы мониторов и видеопроекторов.

Вариант 5
Типы, характеристики мониторов.
Сенсорные экраны.
Калибровка мониторов.

Вариант 6
Проекционное оборудование.
Внутренние интерфейсы.
Интерфейсы периферийных устройств.

Вариант 7
Внешние интерфейсы.
Интерфейсы центральных процессоров.
Спецификации.

Вариант 8
Типы принтеров, классификация и принцип действия.
Плоттеры.
Цветопроба.

Вариант 9
Звуковые карты, их назначение, характеристики.

Системы пространственного звучания.
Сжатие и обработка звука.

Вариант 10
Стандарты сетевого взаимодействия.
Физический уровень сетевой инфраструктуры.
Логический уровень сетевой инфраструктуры.

Вариант 11
Обзор службы каталогов (AD DS).
Серверные роли.
Windows Server 2016. Debian

Вариант 12
Обзор семейства протоколов TCP/IP.
Обзор адресации TCP/IP.
Разрешение имен.

Вариант 13
Динамическое назначение IP адресов.
Утилиты TCP/IPv4.
Основы взаимодействия в IP v4.

К зачету:

Критерии оценивания:

- 50-100 баллов («зачет») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой; наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины; наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов («незачет») – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

К экзамену:

Критерии оценивания:

- 84-100 баллов (оценка «отлично») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

- 67-83 баллов (оценка «хорошо») – наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

- 50-66 баллов (оценка «удовлетворительно») – наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно») – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Кафедра Информационных систем и прикладной информатики

Лабораторные задания
по дисциплине Инфокоммуникационные системы и сети

Лабораторная работа №1
Технологии электронных схем.
Общее устройство ПК.
Примеры производителей ПК, характеристики.

Лабораторная работа №2
Основные принципы работы и характеристики процессоров.
Процессоры различных производителей.
Набор микросхем системной платы (чипсет

Лабораторная работа №3
Организация оперативной памяти.
Конкретные системы памяти.
Реализация систем основной памяти.

Лабораторная работа №4
Эволюция видеосистем ПК.
Назначение, структура, характеристики видеокарт.
Интерфейсы мониторов и видеопроекторов.

Лабораторная работа №5
Типы, характеристики мониторов.
Сенсорные экраны.
Калибровка мониторов.
Проекционное оборудование.

Лабораторная работа №6
Стандарты сетевого взаимодействия.
Физический уровень сетевой инфраструктуры.
Логический уровень сетевой инфраструктуры.
Обзор службы каталогов (AD DS).
Серверные роли.
Windows Server 2016. Debian

Лабораторная работа №7
Обзор семейства протоколов TCP/IP.

Обзор адресации TCP/IP.
Разрешение имен.
Динамическое назначение IP адресов.
Утилиты TCP/IPv4.

2. Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ

Лабораторные работы выполняются с учетом приобретенных знаний по предшествующим дисциплинам, теоретического материала дисциплины, с помощью и консультациями (при необходимости) преподавателя на занятиях.

3. Критерии оценки:

К зачету:

Критерии оценивания:

- 50-100 баллов («зачет») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой; наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины; наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов («незачет») – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

К экзамену:

Критерии оценивания:

- 84-100 баллов (оценка «отлично») – изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

- 67-83 баллов (оценка «хорошо») – наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

- 50-66 баллов (оценка «удовлетворительно») – наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно») – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 3 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта и экзамена.

Зачет проводится по окончании теоретического обучения до начала экзаменационной сессии. Количество вопросов в зачетном задании – 2. Объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Экзамен проводится по расписанию экзаменационной сессии в устном виде. Количество вопросов в экзаменационном задании – 3. Объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Приложение 2
к рабочей программе

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Рассмотрено и одобрено
на заседании кафедры Информационных систем и прикладной информатики
Протокол № 11 от 22.05.2018 г.
Зав.кафедрой _____ Шполянская И.Ю.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Инфокоммуникационные системы и сети

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Профиль
09.03.03.01 Прикладная информатика в экономике

Уровень образования
Бакалавриат

Составитель _____ Орлова Н.В. доцент к.э.н. доцент
(подпись) Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание

Ростов-на-Дону, 2018

Методические указания по освоению дисциплины «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» адресованы студентам всех форм обучения.

Учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика предусмотрены следующие виды занятий:

лекционные

лабораторные

практические

В ходе лекционных занятий рассматриваются основные теоретические вопросы, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к лабораторным занятиям.

При подготовке к лабораторным занятиям каждый студент должен:

– изучить рекомендованную учебную литературу;

– изучить конспекты лекций;

– подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме;

– письменно решить домашнее задание, рекомендованные преподавателем при изучении каждой темы.

По согласованию с преподавателем студент может подготовить реферат, доклад или сообщение по теме занятия. В процессе подготовки к лабораторным занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на аудиторных занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом устного опроса или контрольной работы. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Студент должен готовиться к предстоящим лабораторным занятиям по всем, обозначенным в рабочей программе дисциплины вопросам.

При реализации различных видов учебной работы используются разнообразные (в т.ч. интерактивные) методы обучения, в частности:

- интерактивная доска для подготовки и проведения лекционных занятий;

- размещение материалов курса в системе дистанционного обучения http://do.rsue.ru.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронной библиотекой ВУЗа http://library.rsue.ru/. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки или воспользоваться читальными залами вуза.