



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)

---

Институт экономики  
Кафедра экономики и информационных технологий



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Сетевые технологии в экономике

Направление подготовки  
**09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль) подготовки  
**Проектирование и внедрение информационных систем**

Форма обучения  
**очная**

Казань – 2023 г.

Составитель:

профессор, д.э.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович

Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры экономики и информационных технологий «25» апреля 2023 года (протокол № 18)

Заведующий кафедрой:

д.э.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович

Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института экономики «5» мая 2023 года (протокол № 12)

Председатель методической комиссии:

к.э.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Авхадиев Фаяз Нурисламович

Ф.И.О.

Согласовано:

/Директор



Подпись

Низамутдинов Марат Мингалиевич

Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 12 от «10» мая 2023 года

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) подготовки «Проектирование и внедрение информационных систем», обучающийся по дисциплине «Сетевые технологии в экономике» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе		
ПК-3.4	Определяет структуру и объем информационных потоков организации с учетом и на основании применения глобальных информационных ресурсов.	Знать: современные глобальные информационные ресурсы и возможности их применения в профессиональной сфере. Уметь: использовать современные глобальные информационные ресурсы в профессиональной сфере Владеть: навыками использования современных глобальных информационных ресурсов в профессиональной сфере.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Сетевые технологии в экономике» относится к ФТД. Факультативные дисциплины. Изучается в 5 семестре на 3 курсе при очной и заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Экономическая теория», «Информационные системы и технологии», «Математика», «Информатика».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин и практик «Экономика отраслей АПК», «Проектный практикум».

## **3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий в часах

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	5 семестр	5 семестр
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)</b>	<b>35</b>	<b>7</b>
в том числе: - лекции, час	16	2

в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	0	0
- лабораторные занятия, час	18	4
в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	0	0
- зачет, час	1	1
- экзамен, час	0	0
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)</b>	<b>37</b>	<b>65</b>
в том числе:	20	30
- подготовка к лабораторным занятиям, час		
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	17	35
- выполнение курсового проекта (работы), час	0	0
- подготовка к зачету, час	0	0
- подготовка к экзамену, час	0	0
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час</b>	<b>72</b>
	<b>з.е.</b>	<b>2</b>

**4. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость							
		лекции		лабораторные занятия		всего ауд. часов		самост. работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Вычислительные системы (ВС), сети и телекоммуникации.	8	1	8	2	16	3	17	30
2	Организация и структура функционирования сетей.	8	1	10	2	18	3	20	35
	Итого	16	2	18	4	34	6	37	65

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/очно-заочно/заочно)			
		очно		заочно	
		всего	в том числе в форме практической подготовки (при наличии)	всего	в том числе в форме практической подготовки (при наличии)
1	Раздел 1. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации.				
	<i>Лекции</i>				
1.1	Тема лекции 1 Вычислительные системы (ВС), сети и телекоммуникации.	2	0	0,25	0
1.2	Тема лекции 2: Классификация вычислительных сетей.	2	0	0,25	0

1.3	Тема лекции 3: Структура и организация функционирования сетей	2	0	0,25	0
1.4	Тема лекции 4: Техническое, информационное и программное обеспечение сетей. Сети и сетевые технологии.	2	0	0,25	0
<i>Лабораторные работы</i>					
1.5	Тема лабораторного занятия 1 Работа в одноранговой локальной сети.	2	0	0,5	0
1.6	Тема лабораторного занятия 2: Определение сетевых параметров компьютера (ipconfig), (Сетевая карта.)	2	0	0,5	0
1.7	Тема лабораторного занятия 3: Таблица маршрутизации. (Работа с сервером.)	2	0	0,5	0
1.8	Тема лабораторного занятия 4: Работа с общими ресурсами ОС Windows. (Программное обеспечение сети.)	2	0	0,5	0
2	Раздел 2. Организация и структура функционирования сетей.				
<i>Лекции</i>					
2.1	Тема лекции 1: Глобальные, региональные и локальные сети.	2	0	0,25	0
2.2	Тема лекции 2: Средства защиты информации в сети.	2	0	0,25	0
2.3	Тема лекции 3: Принципы построения локальных сетей.	2	0	0,25	0
2.4	Тема лекции 4: ОС локальных сетей и их настройка.	2	0	0,25	0
<i>Лабораторные работы</i>					
2.5	Тема лабораторного занятия 1: Удаленный доступ(Стандартные порты. Протоколы прикладного уровня.)	2	0	0,5	0
2.6	Тема лабораторного занятия 2: Протокол динамического распределения адресов (DHCP. IP-телефония.)	2	0	0,5	0
2.7	Тема лабораторного занятия 3: Сканирование сетей. (HTTP-сервер.)	2	0	0,5	0
2.8	Тема лабораторного занятия 4: Работа с поисковой системой в Интернет.	2	0	0,25	0
2.9	Тема лабораторного занятия 5 Обеспечение безопасной работы в сети.	2	0	0,25	0

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Газетдинов Ш.М., Кузнецов М.Г., Панков А.О. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие. –Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2018. -156 с.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Сетевые технологии в экономике».

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины и учебно-методических указаний для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **Основная литература**

1. Пятибратов А.П., Гудыно Л.П., Кириченко А.А. Вычислительные машины, сети и телекоммуникационные системы: Учебно-методический комплекс. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 4-е изд., 2017г.
2. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. – СПб.: Питер, 5-изд., 2018 г
3. Мелехин В.Ф., Павловский Е.Г. Вычислительные машины, системы и сети. Учебник. – М.: Академия, 3-е изд., 2017 г.

### **Дополнительная литература**

1. Избачков Ю., Петров В. Информационные системы. 4-е издание. – СПб.: Питер, 2017 г.
2. Топорков С. Тонкости и хитрости Windows-XP Изд. Питер.-СПб., 2016.
3. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. – СПб.: Питер, 4-е изд., 2017 г.

### **Периодические издания**

1. Газета «Экономика и жизнь».
2. Журнал «Open Source».
3. Журнал «Windows IT Pro/Re».
4. Журнал «Компьютерра».

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Поисковая система Рамблер [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru);

Поисковая система Яндекс [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru);

Электронно-библиотечная система «Znanium.com»: <http://znanium.com/>.

Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»: <http://www.knigafund.ru/>.

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: [www.bibloclub.ru](http://www.bibloclub.ru)

Научная электронная библиотека (НЭБ): <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

. БД российских научных журналов на Elibrary.ru (РУНЭБ):

[http://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](http://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp)

БД российских журналов East View : <http://dlib.eastview.com> 7. Базы данных компании EBSCO Publishing: <http://search.ebscohost.com/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для студентов необходимо: повторить материал, законспектированный на лекционных занятиях и почерпнутый ими из рекомендованной литературы. При самостоятельном изучении теоретического материала темы необходимо сделать конспект, используя рекомендованные литературные источники; ответить на контрольные вопросы по теме, которые приведены в приложении 1. При подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (приложение 1).

Лабораторные занятия проводятся с целью приобретения твердых навыков использования современных вычислительных и телекоммуникативных сетей при решении профессиональных задач. При подготовке к лабораторному занятию студент должен изучить и повторить теоретический материал по заданной теме, уделяя особое внимание изучению современных информационных технологий. При выполнении домашних заданий студент должен применять навыки, полученные при решении типовых заданий во время лабораторных занятий.

В процессе организации самостоятельной работы студентов на занятиях используются традиционные формы и методы (аннотирование, конспектирование и инновационные такие как рабо-

та в группах, деловые игры, «мозговой штурм», анализ результатов экспериментов исследований, «круглый стол» и др.

Методические рекомендации студентам по организации их самостоятельной работы. При самостоятельной работе необходимо уяснить, что успешное усвоение основ любой научной дисциплины начинается с овладения её терминологией, которая позволяет понять взаимосвязь понятий в системе научного построения материала, изучаемого дисциплиной. Важное значение, при изучении материалов дисциплины, для студента имеют лекции. В содержании лекций отражается видение сути данной дисциплины через мировоззрение преподавателя. От того как вы будете готовиться к лекции, во многом будет зависеть качество усвоения излагаемого в ней материала. Для успешного освоения материала лекции к ней необходимо предварительно готовиться. Предварительная подготовка к лекции включает в себя: повторение учебного материала предшествующей лекции путем просмотра ее записей по конспекту; ознакомление с примерным содержанием предстоящей лекции и контрольными вопросами по данной теме; определение вопросов, на которые следует обратить особое внимание в ходе слушания предстоящей лекции; подготовка основных и вспомогательных материалов для работы в ходе прослушивания лекции, определение целевой установки на предстоящую лекцию и создание на ее основе психологической настроенности. Это позволит Вам подойти более подготовленным к усвоению материала лекции, что способствует более результативному и систематическому усвоению ее.

Советы по подготовке к зачёту. При подготовке к зачёту кроме конспектов лекций желательно использовать учебники и другие информационные источники. Основной упор во время подготовки к зачёту нужно делать на понимание материала, а не на его «зубрежку». При подготовке к зачёту, желательно по каждой теме повторно выполнить задания, что будет способствовать более углубленному пониманию вами материала дисциплины.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Газетдинов Ш.М., Кузнецов М.Г., Панков А.О. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие. –Казань: изд-во Казанского ГАУ, 2018. -156 с.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение), сетевая версия	1. Операционная система MicrosoftWindows 7 Enterprise 2. Офисное ПО из состава пакета MicrosoftOfficeStandard 2016 3. Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» 5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия). 6. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия). 7. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). SoftwarefreeGeneralPublicLicense/GPL
Лабораторные занятия			
Самостоятельная работа			

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Лекции	№16 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специализированная мебель: набор учебной мебели на 106 посадочных мест; стул преподавательский – 1 шт.; доска меловая – 2 шт.; освещение доски – 2шт.; трибуна – 1шт.; тумба на колесиках для ноутбука – 1 шт.; мультимедиа проектор EPSON – 1 шт.; экран DA-LITE -1 шт.; Ноутбук ASUSK50C- 1 шт. Учебно-наглядные пособия – настенные плакаты – 21 шт.
Лабораторные занятия	№5А Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специализированная мебель: набор учебной мебели на 30 посадочных мест; доска – 1 шт., трибуна – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 1 шт.
	№9А Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65. Специализированная мебель: набор учебной мебели на 13 посадочных мест; доска – 1 шт.
	№12 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; доска интерактивная – 1 шт., доска – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 2 шт.
Самостоятельная работа	№ 18 Помещение для самостоятельной работы обучающихся. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Компьютерный класс: компьютеры - процессор IntelCeleron E3200 2,4, ОЗУ1 gb, HDD 160gb,-14 шт., Мониторы 19*LG – 14 шт., Ионизатор- 2 шт., ХАБ Dlink 24порта; Принтер HP LG м 1005 – 1 шт., стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя- 1 шт., столы для студентов- 14 шт.. стулья для студентов- 14шт., шкаф-1 шт., зеркало-1 шт. № 20 Помещение для самостоятельной работы обучающихся. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Компьютерный класс: компьютеры - процессор IntelCeleron, ОЗУ 500mb, HDD 80gb – 29 шт., Мониторы 17*Dell – 7 шт., Мониторы 17* Asus – 20 шт., Ионизатор – 2 шт., доска-1шт., столы для преподавателей- 4шт.,стулья для преподавателей -4 шт., столы для студентов- 28 шт., стулья для студентов- 28 шт., скамейка-1 шт., кондиционер-1шт

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт экономики  
Кафедра экономики и информационных технологий



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«Сетевые технологии в экономике»  
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки  
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки  
Проектирование и внедрение информационных систем

Форма обучения  
очная

Составитель:

профессор, д.э.н., профессор  
Должность, учесная степень, ученое звание



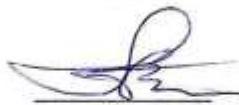
Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович  
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры экономики и информационных технологий «25» апреля 2023 года (протокол № 18)

Заведующий кафедрой:

д.э.н., профессор  
Должность, учесная степень, ученое звание



Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович  
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института экономики «5» мая 2023 года (протокол № 12)

Председатель методической комиссии:

к.э.н., доцент  
Должность, учесная степень, ученое звание



Подпись

Авхадиев Фаяз Нурисламович  
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор



Подпись

Низамутдинов Марат Мингалиевич  
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 12 от «10» мая 2023 года

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 09.03.03 Прикладная информатика обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Сетевые технологии в экономике»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	ПК-3. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	
ПК-3.4	Определяет структуру и объем информационных потоков организации с учетом и на основании применения глобальных информационных ресурсов.	Знать: современные глобальные информационные ресурсы и возможности их применения в профессиональной сфере. Уметь: использовать современные глобальные информационные ресурсы в профессиональной сфере Владеть: навыками использования современных глобальных информационных ресурсов в профессиональной сфере

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК-3.4 Определяет структуру и объем информационных потоков организации с учетом и на основании глобальных информационных ресурсов	Знать: современные глобальные информационные ресурсы и возможности применения сетевых технологий в профессиональной сфере.	Фрагментарные знания современных глобальных информационных ресурсов и возможности применения сетевых технологий в профессиональной сфере.	Общие, но не структурированные знания современных глобальных информационных ресурсов и возможности применения сетевых технологий в профессиональной сфере.	Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания современных глобальных информационных ресурсов и возможности применения сетевых технологий в профессиональной сфере.	Сформированные систематические знания современных глобальных информационных ресурсов и возможности применения сетевых технологий в профессиональной сфере.
	Уметь: использовать современные глобальные сетевые информационные ресурсы	Частично освоенное умение использовать современные глобальные сетевые информа-	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать современные	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные	Сформированное умение использовать современные глобальные сетевые информа-

	сы в профессиональной сфере	циональные ресурсы в профессиональной сфере	менные глобальные сетевые информационные ресурсы в профессиональной сфере	глобальные сетевые информационные ресурсы в профессиональной сфере	мационные ресурсы в профессиональной сфере
Владеть: навыками использования современных глобальных сетевых информационных ресурсов в профессиональной сфере	Фрагментарная способность владения навыками использования современных глобальных сетевых информационных ресурсов в профессиональной сфере	В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования современных глобальных сетевых информационных ресурсов в профессиональной сфере	В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования современных глобальных сетевых информационных ресурсов в профессиональной сфере	Успешная и систематическая способность владения навыками использования современных глобальных сетевых информационных ресурсов в профессиональной сфере	

#### Описание шкалы оценивания.

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «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**

#### **Типовые контрольные задания**

**ПК-3.4 Определяет структуру и объем информационных потоков организации с учетом и на основании глобальных информационных ресурсов**

<p>1.Что такое ARPANET?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология передачи данных, изобретённая в пятидесятых годах прошлого века и существующая до сих пор.</li> <li>2. Прообраз сети Интернет, созданный в 1969 году.</li> <li>3. Технология частных сетей.</li> <li>4. Серверное приложение для учета внутрисетевого трафика.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Прообраз сети Интернет, созданный в 1969 году.</li> </ol>
<p>2 Дайте определение понятия «топология сети».</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Описание конфигурации сети, схема расположения и соединения сетевых устройств.</li> <li>2. Схема расположения компьютеров в сети.</li> <li>3. Схема взаимодействия коммутирующего оборудования.</li> <li>4. Технология обеспечения безопасности сети.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Описание конфигурации сети, схема расположения и соединения сетевых устройств.</li> </ol>
<p>3 Что такое IP?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Входящий пакет.</li> <li>2. Информационная защита.</li> <li>3. Интерфейсное преобразование.</li> <li>4. Интернет протокол.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.Интернет протокол.</li> </ol>
<p>4 Что такое сетевой порт?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Место стоянки рыболовных судов.</li> <li>2. Стандартный дистрибутив в ОС FreeBSD для работы в сети.</li> <li>3. Параметр протоколов TCP и UDP.</li> <li>4. Интерфейс передачи данных.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.Параметр протоколов TCP и UDP</li> </ol>
<p>5 Какое из этих устройств можно назвать коммутатором?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрический выключатель.</li> <li>2. Автоматическая телефонная станция.</li> <li>3. Маршрутизатор.</li> <li>4. Ни одно из перечисленных.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.Ни одно из перечисленных</li> </ol>
<p>6 Чем отличается роутер от маршрутизатора?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роутер подключается к интернет-кабелю напрямую, а маршрутизатор — через модем.</li> <li>2. Роутер находится на уровень выше в модели TCP/IP.</li> <li>3. У роутера приоритет выше, чем у маршрутизатора.</li> <li>4. Ничем не отличается.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роутер подключается к интернет-кабелю напрямую, а маршрутизатор — через модем.</li> </ol>
<p>7 В чем разница между 64 битной системой и 32 битной системой?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В количестве одновременно обрабатываемых процессором разрядов (чисел).</li> <li>2. Эти системы на порядок отличаются</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В количестве одновременно обрабатываемых процессором разрядов (чисел).</li> </ol>

<p>производительностью.</p> <p><b>3.</b> Системы разной битности предназначены для эксплуатации разных операционных систем.</p> <p><b>4.</b> 64 битных систем не существует.</p>	
<p>8 Назовите виды топологии сети.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шина, кольцо, звезда, решетка</li> <li>2. Прямая, параллельная, перекрестная.</li> <li>3. Топологическая, логическая, смешанная.</li> <li>4. Вектор, сингулярность, параллельность.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шина, кольцо, звезда, решетка</li> </ol>
<p>9 В чем отличие языка C++ от языка Basic, Pascal, Algol-68?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низкого уровня, высокого уровня уровня.</li> <li>2. Сложноорганизованный язык, другие – простые.</li> <li>3. Объектно ориентированный, а другие – процедурные.</li> <li>4. Кроссплатформенный язык, а остальные предназначены для разных платформ.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p>3. Объектно ориентированный, а другие – процедурные</p>
<p>10 Что делает сетевая команда tracert?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. выполняет отправку данных указанному узлу сети, при этом отображая сведения о всех промежуточных маршрутизаторах, через которые прошли данные на пути к целевому узлу.</li> <li>2. это служебная компьютерная программа, предназначенная для проверки соединений в сетях на основе TCP/IP.</li> <li>3. предоставляет информацию о латентности сети и потерях данных на промежуточных узлах между исходным пунктом и пунктом назначения.</li> <li>4. служебная компьютерная программа, целью которой является управление таблицами маршрутизации.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. выполняет отправку данных указанному узлу сети, при этом отображая сведения о всех промежуточных маршрутизаторах, через которые прошли данные на пути к целевому узлу.</li> </ol>
<p>11 Для чего был разработан VPN?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для защищённого подключения к сети Интернет.</li> <li>2. Как протокол системы виртуальной реальности.</li> <li>3. Логическая сеть, создаваемая поверх другой сети, например, Интернет.</li> <li>4. Как основа для составляющих сетевых команд.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p>3. Логическая сеть, создаваемая поверх другой сети, например, Интернет.</p>
<p>12 Что такое хостинг?</p>	<p>Укажите номер правильного ответа</p>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предоставление доменного имени.</li> <li>2. Услуга предоставления платформы для создания сайта.</li> <li>3. Услуга по созданию сайта.</li> <li>4. Предоставление услуг связи</li> </ol>	<p>2.Услуга предоставления платформы для создания сайта.</p>
<p>13 Сколько уровней у протокола интернета TCP/IP</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1.</li> <li>2. 8.</li> <li>3. 4.</li> <li>4. Их количество ни чем не ограничено.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p>3. 4.</p>
<p>14 Маршрутизатор должен иметь ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. АРП таблицу.</li> <li>2. Антенну.</li> <li>3. Больше 4 Портов.</li> <li>4. 4 внутренних и один внешний порт.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p>3.Больше 4 Портов.</p>
<p>15 Последняя миля это?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Книга Стивена Кинга про компьютеры.</li> <li>2. Провод от розетки до компьютера.</li> <li>3. Канал связи от конечного провайдера до абонента.</li> <li>4. Канал высокой пропускной способности к первичному провайдеру.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p>3.Канал связи от конечного провайдера до абонента.</p>
<p>16 DNS от DHCP отличается:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Количество клиентов.</li> <li>2. Уровнем модели ОСИ.</li> <li>3. Это совершенно разные вещи и сравнивать их нельзя.</li> <li>4. Ничем, за исключением того что ДНС работает с именами.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p>3.Это совершенно разные вещи и сравнивать их нельзя.</p>
<p>17 Радиус – это?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Протокол.</li> <li>2. Уровень доступа.</li> <li>3. Сервер.</li> <li>4. Механизм авторизации.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p>1. Протокол.</p>
<p>18 Медиаконвертер должен...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мультиплексировать сигнал.</li> <li>2. Преобразовывать среду связи.</li> <li>3. Иметь всего два выхода.</li> <li>4. Коммутировать порты с одинаковой средой связи.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p>2.Преобразовывать среду связи</p>
<p>19 Какая из этих команд не будет по умолчанию работать в Win-совместимых операционных системах?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ifconfig</li> <li>2. Msconfig</li> <li>3. Arp</li> <li>4. Nslookup</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p>1. Ifconfig</p>
<p>20 Что такое Apache?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Американский штурмовой вертолёт.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p>

<p>2. Разновидность метода передачи данных.</p> <p>3. Собирательное название для нескольких культурно родственных племён североамериканских индейцев.</p> <p>4. Web-сервер.</p>	<p>4. Web-сервер.</p>
<p>21. Что такое ARPANET?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология передачи данных, изобретённая в пятидесятых годах прошлого века и существующая до сих пор.</li> <li>2. Прообраз сети Интернет, созданный в 1969 году.</li> <li>3. Технология частных сетей.</li> <li>4. Серверное приложение для учета внутрисетевого трафика.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p>2. Прообраз сети Интернет, созданный в 1969 году.</p>
<p>22. Дайте определение понятия «топология сети».</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Описание конфигурации сети, схема расположения и соединения сетевых устройств.</li> <li>2. Схема расположения компьютеров в сети.</li> <li>3. Схема взаимодействия коммутирующего оборудования.</li> <li>4. Технология обеспечения безопасности сети.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p>1. Описание конфигурации сети, схема расположения и соединения сетевых устройств.</p>
<p>23. Что такое IP?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Входящий пакет.</li> <li>2. Информационная защита.</li> <li>3. Интерфейсное преобразование.</li> <li>4. Интернет протокол.</li> </ol>	<p>Укажите номер правильного ответа</p> <p>4. Интернет протокол.</p>
<p>Цифровой идентификатор, который позволяет устройствам взаимодействовать в сети, это?</p>	<p>Укажите ответ</p> <p>IP</p>
<p>Сколько уровней у протокола интернета TCP/IP</p>	<p>Укажите ответ</p> <p>четыре</p>
<p>Отрезок, соединяющий центр окружности (или сферы) с любой точкой, лежащей на этой окружности (или сфере), а также длина этого отрезка, это?</p>	<p>Укажите ответ</p> <p>Радиус</p>
<p>Устройство, предназначенное для соединения нескольких узлов компьютерной сети в пределах одного или нескольких ее сегментов?</p>	<p>Укажите ответ</p> <p>Коммутатор</p>
<p>Набор методов и средств, позволяющих создать защищённое сетевое соединение поверх открытой сети, такой как интернет?</p>	<p>Укажите ответ</p> <p>VPN</p>

Описание конфигурации сети, схема расположения и соединения сетевых устройств — это	Укажите ответ топология сети
Устройство, которое играет ключевую роль в сетевой инфраструктуре, обеспечивая передачу данных между различными сегментами сети, это?	Укажите ответ Маршрутизатор

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Критерии оценки зачета в устной и тестовой форме. Для получения соответствующей оценки на зачете по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием вопросов и теста на зачете по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Зачтено	51-100 % правильных ответов
Не зачтено	Менее 51 %

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Критерии оценки контрольных работ студентов заочного обучения:

«Зачтено» ставится если контрольная работа выполнена в срок, не требует дополнительного времени на завершение; контрольная работа выполнена полностью: решены все задачи, даны ответы на все вопросы, имеющиеся в контрольной работе; без дополнительных пояснений используются знания, полученные при изучении дисциплин; даны ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа аккуратно оформлена, соблюдены требования ГОСТов;

«Незачтено» ставится если контрольная работа не выполнена в установленный срок, продемонстрировано полное безразличие к работе, требуется постоянная консультация для выполнения задания; в контрольной работе присутствует большое число ошибок; не полностью или с ошибками решены задачи, даны неполные или неправильные ответы на поставленные вопросы; отсутствуют ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа выполнена с нарушениями требований ГОСТов; контрольная работа выполнена по неправильно выбранному варианту.