

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карпова Елизавета Александровна
Должность: директор
Дата подписания: 28.09.2023 13:42:19
Уникальный программный ключ:
ad9053b6a9e639199a21a41d1a80dd3f5c40650966aaf85dff11a7fd7d02cbad



СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Компьютерные сети и телекоммуникации

Аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Цикловая комиссия по информатике и информационной безопасности**

Учебный план **КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ**

Квалификация **Техник по компьютерным системам**

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП		
Неделя	13		18		10		7			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	26	26	36	36	10	10	7	7	79	79
Практические	26	26	36	36	10	10	7	7	79	79
Итого ауд.	52	52	72	72	20	20	14	14	158	158
Контактная работа	52	52	72	72	20	20	14	14	158	158
Сам. работа	13	13	36	36	10	10	7	7	66	66
Итого	65	65	108	108	30	30	21	21	224	224

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
1.2	<input type="checkbox"/> организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
1.3	<input type="checkbox"/> строить и анализировать модели компьютерных сетей;
1.4	<input type="checkbox"/> эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей
1.5	при решении различных задач;
1.6	<input type="checkbox"/> выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных
1.7	программных средств;
1.8	<input type="checkbox"/> работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов:
1.9	TCP/IP, IPX/SPX);
1.10	<input type="checkbox"/> устанавливать и настраивать параметры протоколов;
1.11	<input type="checkbox"/> обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.
1.12	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
1.13	<input type="checkbox"/> основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде
1.14	передачи;
1.15	<input type="checkbox"/> аппаратные компоненты компьютерных сетей;
1.16	<input type="checkbox"/> принципы пакетной передачи данных;
1.17	<input type="checkbox"/> понятие сетевой модели;
1.18	<input type="checkbox"/> сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
1.19	<input type="checkbox"/> протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности
1.20	распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
1.21	<input type="checkbox"/> адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	ОП
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности
2.1.2	История (история России, всеобщая история)
2.1.3	Физическая культура и спорт
2.1.4	Философия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Информационная безопасность
2.2.2	Операционные системы
2.2.3	Проектирование информационных систем
2.2.4	Менеджмент
2.2.5	Программная инженерия
2.2.6	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)
2.2.7	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
Знать:	
основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;	
Уметь:	
организовывать и конфигурировать компьютерные сети	
Владеть:	
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
Знать:	

адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия
Уметь:
эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
Владеть:
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Знать:
организовывать и конфигурировать компьютерные сети
Уметь:
основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
Владеть:
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Знать:
организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
Уметь:
основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
Владеть:
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать:
выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
Уметь:
сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
Владеть:
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 6: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Знать:
основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
Уметь:
организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
Владеть:
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
Знать:
основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
Уметь:
организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
Владеть:
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Знать:
обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных
Уметь:
эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
Владеть:
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.**Знать:**

принципы пакетной передачи данных; понятие сетевой модели;

Уметь:

организовывать и конфигурировать компьютерные сети;

Владеть:

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

ПК 2.3: Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.**Знать:**

аппаратные компоненты компьютерных сетей;

Уметь:

организовывать и конфигурировать компьютерные сети;

Владеть:

Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ

ПК 2.4: Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.**Знать:**

основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;

Уметь:

эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;

Владеть:

Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

ПК 3.1: Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.**Знать:**

аппаратные компоненты компьютерных сетей

Уметь:

эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;

Владеть:

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ПК 3.2: Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.**Знать:**

- основные виды сетевых архитектур и каналов передачи данных;

Уметь:

- определять затраты при создании локальных сетей и применять типовые схемы при их проектировании;

Владеть:

Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ПК 3.3: Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, установке, конфигурировании программного обеспечения.**Знать:**

основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;

Уметь:

организовывать и конфигурировать компьютерные сети

Владеть:

Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен**3.1 Знать:**

основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;

адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействие

организовывать и конфигурировать компьютерные сети

организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных
принципы пакетной передачи данных; понятие сетевой модели;
аппаратные компоненты компьютерных сетей;
основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
аппаратные компоненты компьютерных сетей
- основные виды сетевых архитектур и каналов передачи данных;
основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
3.2 Уметь:
организовывать и конфигурировать компьютерные сети
эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- определять затраты при создании локальных сетей и применять типовые схемы при их проектировании;
организовывать и конфигурировать компьютерные сети
3.3 Владеть:
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ
Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы