

Аннотация к рабочей программе дисциплины (19744)Сети и телекоммуникации

Направление подготовки (специальность): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность: профиль«Технологии искусственного интеллекта в нефтегазовой отрасли»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Вычислительная техника и инженерная кибернетика (ВТИК);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-3-22Г. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности:

-ОПК 3.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности

ОПК-5-22Г. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем:

-ОПК 5.1 Знает основы системного администрирования, современные стандарты информационного взаимодействия систем

-ОПК 5.2 Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем

ОПК-7-22Г. Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов:

-ОПК 7.2 Имеет навыки проверки работоспособности программно-аппаратных комплексов

Результат обучения

Знать:

ОПК-3-22Г.-6 способы создания моделей; описывает теоретические основы архитектурной и системотехнической организации компьютерных сетей, построения сетевых протоколов;

ОПК-5-22Г.-3 основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем; основы архитектуры и процессов функционирования вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций, выбирать архитектуру вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций и их подсистем;

ОПК-7-22Г.-4 принципы построения современных операционных систем и особенности их применения; принципы передачи данных через передающую среду;

Уметь:

ОПК-3-22Г.-6 создавать топологии сетевого взаимодействия компьютеров и сетевого оборудования; описывать теоретические основы топологии компьютерных сетей; применять сетевые протоколы;

ОПК-5-22Г.-3 настраивать конкретные конфигурации операционных систем; выбирать архитектуру вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций и их подсистем, рассчитывать конфигурацию сегмента сети технологии Ethernet;

ОПК-7-22Г.-4 применять принципы построения современных операционных систем и особенности их применения, принципы передачи данных через передающую среду; ана-

лизировать техническую документацию, производить настройку, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов;

Владеть:

ОПК-3-22Г.-6 навыками реализации различных сетевых топологий взаимодействия компьютеров и сетевого оборудования; навыки применения сетевых протоколов;

ОПК-5-22Г.-3 навыками системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем; навыками работы с различными операционными системами и их администрирования;

ОПК-7-22Г.-4 навыками применения принципов построения современных операционных систем и особенностей их взаимодействия, принципами передачи данных через передающую среду;

Краткая характеристика дисциплины

Введение в сети и телекоммуникации. Принципы передачи информации в сети. Архитектура локальных сетей; Стек протоколов TCP/IP. Средства обеспечения безопасности. Удаленный доступ и виртуальные частные сети;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

4 з.е. (144час)

Вид промежуточной аттестации

диф.зачет;

Разработчик(и):

_____ к.т.н., доцент Тулупова Ольга Павловна

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой ВТИК _____..