

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «Инфокоммуникационные системы и сети»

Цель освоения учебной дисциплины

Цель освоения дисциплины в области обучения, воспитания, развития, соотнесенные с общими целями ООП ВО и требованиями профессиональных стандартов («Специалист по тестированию в области информационных технологий», «Руководитель проектов в области информационных технологий»): формирование культуры исследовательской и инженерной деятельности, изучение основных методов архитектурной организации и технологий информационных сетей; изучение основных положений сетевых протоколов, методов и алгоритмов маршрутизации и управления трафиком; ознакомление с программными и техническими средствами моделирования компьютерных сетей.

Место учебной дисциплины в структуре ООП ВО

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются знания, умения и практические навыки по предшествующим дисциплинам и практикам:

Информатика

Информационная безопасность

Инфокоммуникационные системы и сети

Информационные технологии

Управление информационными ресурсами

Технологии программирования

Методы и средства проектирования информационных систем и технологий

Протоколы и интерфейсы информационных систем

Стандартизация разработки программного обеспечения

Знания, умения и практические навыки, полученные при освоении дисциплины, необходимы при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

– Государственная итоговая аттестация.

При освоении данной дисциплины студент сможет частично продемонстрировать следующие обобщенные трудовые функции: разработка документов для тестирования и анализ качества покрытия; Обеспечение качества проекта в области ИТ в соответствии с установленными регламентами.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции:

Общепрофессиональные

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	З-ОПК-3 – источники информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности; принципы обеспечения безопасности при работе с информационными системами У-ОПК-3 – осуществлять поиск необходимой информации для решения задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры В-ОПК-3 – методами поиска информации в локальных и глобальных сетях с соблюдением требований информационной безопасности
ОПК-4	Способен участвовать в	З-ОПК-4 – стандарты, нормы и правила разработки технической документации

	разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил.	У-ОПК-4 – разрабатывать структуры типовых документов; разрабатывать и оформлять техническую документацию В-ОПК-4 – инструментами и методами разработки технической документации в профессиональной деятельности
--	---	---

профессиональные компетенции

Задачи профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
проектирование базовых и прикладных информационных технологий	информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в различных областях и сферах деятельности.	ПК-15 Способен обеспечивать качество объекта проектирования при разработке и вводе в эксплуатацию ИС	З-ПК-15 Знать: методологии проектирования и тестирования информационных систем; требования к обеспечению информационной безопасности У-ПК-15 Уметь: проводить тестирование информационных систем и анализировать результаты тестирования; обеспечивать безопасность разрабатываемых приложений В-ПК-15 Владеть: средствами отладки программного кода