

УИТ: 09.03.01-23-2-ИВТ6.plmplx
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.08.2025 09:13:13
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.18 Сети и телекоммуникации
Специальность/направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Специализация/профиль: Проектирование АСОИУ на транспорте

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Обучение студентов методам анализа и проектирования компьютерных сетей, технологии их эффективного применения и эксплуатации в автоматизированных системах обработки информации и управления различного назначения.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-4.1 Использует основные стандарты оформления технической документации при выполнении задач профессиональной деятельности

ОПК-4.2 Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла программного продукта

ОПК-6 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

ОПК-6.1 Разрабатывает бизнес-планы на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

ОПК-6.2 Разрабатывает технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

классификацию вычислительных сетей и эталонную модель взаимосвязи открытых систем;
построение, методы доступа, протоколы локальных вычислительных сетей;
технологии корпоративных сетей, включая протоколы TCP/IP;
физические принципы передачи информации в сетях.

Уметь:

создавать простые сетевые приложения;
выбирать необходимое сетевое оборудование локальных сетей и конфигурировать локальные сети;
выбирать наборы сетевых протоколов для различных приложений;
работать с конкретными программными продуктами средств телекоммуникаций, удаленного доступа и сетевыми ОС;
проектировать и использовать сетевые среды передачи данных.

Владеть:

навыками выбора необходимого сетевого оборудования локальных сетей и конфигурирования локальных сетей;
методами анализа и оценки характеристик компьютерных сетей и их составных компонентов;
современными методами и технологиями проектирования компьютерных сетей различного назначения;
методами решения типовых задач компьютерной автоматизации технологических процессов на железнодорожном транспорте.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 6 ЗЕ.