АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль подготовки «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»

Б1.В.08 «Сетевые технологии»

№	Индекс	Наименование	Сессия 1									Сессия 2									Сессия 3									Итого за курс											
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Коф.	Курсы
				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль				
4	Б1.В.08	Сетевые технологии																					Экз	180	16	8	8			155	9		Экз	180	16	8	8			155	9	5		15	4

Формируемые компетенции: ПК-4, ПК-7.

Содержание дисциплины

Лекционные занятия 4 шт. по 2 часа:

1.1. Сетевой и транспортный уровни модели OSI. Стеки сетевых протоколов TCP/IP, IPX/SPX, NetBIOS/SMB, DECnet, SNA, OSI. Набор протоколов TCP/IP. Межсетевой протокол IP.

1.2. Основные понятия и определения, структура и оборудование глобальной сети. Коммутаторы и маршрутизаторы глобальных сетей, удаленные мосты, мультиплексоры.

1.3. Сеансовый, представительский и прикладной уровни модели OSI. Прикладной уровень модели TCP/IP. Сетевые службы и сервисы.

1.4. Понятие и области применения систем реального времени (СРВ). Промышленные сети. CAN, PROFIBUS, MODBUS, MODBUS TCP. Сетевая инфраструктура промышленного предприятия. Индустрия 4.0, интеллектуальное производство.

Лабораторные работы 2 шт. по 4 часа:

2.1. Сегментация сети и разграничение доступа к сетевым ресурсам.

2.2. Конфигурирование сетевых сервисов.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт № 929 от 19.09.2017