

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 09.04.2024 12:08:23
 Уникальный программный идентификатор:
 4e7c4ea90328c8b265c5d48058549e277381740911

Аннотация рабочей программы дисциплины Электроника и цифровая схемотехника

**основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
 направленность (профиль) « Автоматизация технологических процессов и производств
 в нефтяной и газовой промышленности»**

1. Целью изучения дисциплины «Электроника и цифровая схемотехника» является:
 - формирование у обучающихся фундаментальных знаний современной элементной базы и схемотехники типовых электронных устройств;
 - приобретение навыков в аналоговом и цифровом представлении информации, и физических процессах, протекающих в аналоговых и цифровых схемах.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы
 Дисциплина «Электроника и цифровая схемотехника» относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно управляет собственным временем.	Знать: 31 Предмет и задачи курса. Общие понятия, термины и определения. Уметь: У1 Эффективно управляет собственным временем при изучении дисциплины «Электроника и цифровая схемотехника» Владеть: В.1 Способностью управлять собственным временем в процессе обучения дисциплине «Электроника и цифровая схемотехника»
	УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.	Знать: 32 Демонстрирует знания современной элементной базы электронных устройств при реализации своего профессионального развития Уметь: У2 Планировать траекторию своего профессионального развития при формировании навыков в аналоговом и цифровом представлении информации, и физических процессах, протекающих в аналоговых и цифровых схемах Владеть В.2 Владеет навыками планирования траектории своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации, при изучении дисциплины «Электроника и цифровая схемотехника»
	УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Знать: 33 Демонстрирует знания электронных схем Уметь: У3 Использовать предоставляемые возможности для приобретения новых навыков эксплуатации электронных

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6FA44C503846B6A8E7BD5E27735179BC
 Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
 Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

		устройств в автоматизированных системах и комплексах Владеть: В3 Методами анализа для аналогового и цифрового представления информации, и физических процессах, протекающих в аналоговых и цифровых схемах
ОПК-1. Применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1.Обладает фундаментальными знаниями, полученными при изучении математических, естественнонаучных и общетехнических дисциплин, методами теоретического и экспериментального исследования и применяет их при решении стандартных задач профессиональной деятельности	Знать: З4. Демонстрирует знания теоретического материала при изучении аналоговых и цифровых устройств автоматики
		Уметь: У4. Применяет естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования при чтении, моделировании и тестировании читать электронных схем, понимает терминологию.
		Владеть: В4. Знаниями и методами, полученными при изучении базы устройств и схемотехники. Методами проектирования электронных устройств; информацией о перспективах развития элементной базы электронных узлов и блоков РЭА

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 8 зачетных единиц, 288 часов

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: 4 семестр - экзамен, 5 семестр – экзамен, курсовой проект.
заочная форма обучения: 3 курс, зимняя сессия – экзамен;
3 курс, летняя сессия – экзамен, курсовой проект.
очно-заочная форма обучения: не предусмотрена.

Заведующий кафедрой кибернетических систем _____ О.Н. Кузяков