

Негосударственное частное образовательное учреждение высшего
образования
«Технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

«Технический
университет
ТУТМК»
«06» июля 2023 г.

В.А. Лапин

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ
Наладка электронных устройств**

Закреплена за кафедрой	автоматизации технологических процессов и производств	
Учебный план	15.03.04 - заочная АТПП бакалавриат А-23201.plx 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	заочная	
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах:
в том числе:		
аудиторные занятия	10	
самостоятельная работа	62	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		3		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4	8	8
Практические			2	2	2	2
Итого ауд.	4	4	6	6	10	10
Контактная работа	4	4	6	6	10	10
Сам. работа	32	32	30	30	62	62
Итого	36	36	36	36	72	72

Разработчик программы:

Рабочая программа дисциплины

Наладка электронных устройств

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 730)

составлена на основании учебного плана:

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

автоматизации технологических процессов и производств

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7
Зав. кафедрой канд. физ.-мат. наук Худяков П.Ю.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Получение навыков пусконаладки, эксплуатации и ремонта АСУ.	
1.1 Задачи	
Получение навыков работы с АСУ, закрепление знаний о внутреннем устройстве и принципах работы АСУ	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	К.М.ДВ.01.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для изучения курса "Наладка электронных устройств" необходимы знания алгебры и информатики, изучаемые в средней школе. Изучение курса естественнонаучными и специальными дисциплинами способствует формированию у студентов технического мышления.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-5.1: Способен использовать промышленные сети передачи данных, методы обработки и отображения данных в системах автоматизированного управления технологическими процессами	
ИПК-5.1.3: Владеет навыками настройки и конфигурирования цифровых каналов передачи данных	
ИПК-5.1.2: Умеет выбирать оборудование и оптимальные технологии передачи данных	
ИПК-5.1.1: Знает принципы передачи данных с использованием сетевых технологий	
ПК-5.2: Способен производить расчеты и проектировать отдельные блоки и устройства, рассчитывать алгоритмы управления, выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления технологическими процессами в соответствии с техническим заданием	
ИПК-5.2.3: Владеет навыками проектирования и расчета микропроцессорных и электронных устройств	
ИПК-5.2.2: Умеет разрабатывать алгоритмы управления для микропроцессорных систем	
ИПК-5.2.1: Знает аппаратную и программную базу современных цифровых устройств	
ПК-5.3: Способен участвовать в монтаже, наладке, настройке, проверке и сдаче опытных образцов программно-аппаратных средств и комплексов автоматизации и управления	
ИПК-5.3.3: Владеет навыками выполнения радиомонтажа и диагностики электронного оборудования	
ИПК-5.3.2: Умеет выбирать оптимальные решения при компоновке элементов и узлов электронных систем	
ИПК-5.3.1: Знает методы проведения испытаний аппаратных и программных комплексов	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.2	Уметь:
3.3	Владеть: