АННОТАЦИЯ
рабочей программы модуля

Наименование учебного модуля	Технологии цифрового производства
Уровень (вид) образования	Бакалавриат
УГСН	09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Направление подготовки	09.03.04 Программная инженерия, 09.03.04 Программная инженерия
Направленность (профиль)	Программная инженерия, Технологии интернета вещей
Форма обучения	Очная
Образовательные технологии	Традиционные
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Семестр 1: Зачет
Подразделение	Кафедра "Информационно-измерительная техника"
Объем модуля, ч. / з.е. / недели	108/3/2
Лекции, ч	32
Лабораторные занятия, ч	32
Самостоятельная работа, ч	41

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть)
Профессиональные компетенции		
ПК-10 Способность разрабатывать программно-аппаратные комплексы	ПК-10.1 Умеет осуществлять отладку драйверов устройств для операционной системы	Умеет настраивать ПК для работы со станками. Проводить настройку ПК путем установки пакета программ, драйверов и расширений
	ПК-10.2 Владеет навыками написания исходного кода драйвера устройства	Владеет навыками написания кода прошивки станков ЧПУ для адаптации его под определенные задачи/настройки.
	ПК-10.3 Знает синтаксис, особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования	Знает основы работы с G-code и работы с кодом программы прошивки в VS Code. Знает основные библиотеки прошивок и их назначения, правила применения.
ПК-8 Способность владеть классическими концепциями и моделями менеджмента в управлении проектами	ПК-8.1 Умеет определять и описывать технико-экокномические характеристики вариантов	Умеет формировать основные требования к архитектуре умных производств и определять требования к оборудованию.

	концептуальной архитектуры	
	ПК-8.2 знает определения классических свойств системы	Знает основные понятия относящиеся к цифровизации и аддитивному производству.
	ПК-8.3 владеет выбором, обоснованием и защитой выбранного варианта концептуальной архитектуры	Владеет навыками подтверждения объективности выбранных материалов для реализации процессов цифрового производства.

Краткое содержание дисциплины

Содержание дисциплины охватывает вопросы работы и особенностей цифрового производства, а также технологий, на которых они создаются. Определяются основные подходы к выбору оборудования и подхода к ведению деятельности, их особенностей и недостатков в т.ч. Определяются основные вопросы работы современных цехов и элементов цифрового производства предприятий, а также проводятся непосредственно работы по их наладке и настройке, в том числе связанных с аддитивными технологиями производства.
Дисциплина Технологии цифрового производства относится к вариативной части дисциплин подготовки студентов. Студенты выбирают тему задания из предметной области обучения по основной программе.