



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

Факультет автоматизированных систем, транспорта и вооружений

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Распределенные компьютерные информационно- управляющие системы

Закреплена за кафедрой	Автоматизация производственных процессов
Учебный план	Направление 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Профиль	Цифровые производственные технологии
Квалификация	магистр
Срок обучения	2 года

Форма обучения	очная	Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты 3		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	3(2.1)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32.25	32.25	32.25	32.25
Сам. работа	75.75	0	75.75	0
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	32.25	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Кухтик Михаил Петрович ктн

Рецензент(ы):

(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Распределенные компьютерные информационно-управляющие системы

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств (приказ Минобрнауки России от 25.11.2020 г. № 1452)

составлена на основании учебного плана:

Направление 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль: Цифровые производственные технологии

утвержденного учёным советом вуза от 26.05.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автоматизация производственных процессов

16.06.2021 номер протокола 2021 г.

Зав. кафедрой Макаров Алексей Михайлович

СОГЛАСОВАНО:

Факультет автоматизированных систем, транспорта и вооружений

Председатель НМС Косов О.Д.

Протокол заседания НМС от

16.06.2021 г. № 9

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

Утверждена рабочая программа дисциплины (модуля, практики) деканом

Факультет автоматизированных систем, транспорта и вооружений

Косов О.Д.

16.06.2021 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Целью изучения дисциплины является формирование представлений о современном состоянии распределённых компьютерных информационно-управляющих систем.	
Основными задачами изучения дисциплины являются:	
– ознакомление с общей характеристикой распределённых систем управления (PCY);	
– получение теоретических знаний о принципах построения PCY, оборудовании и компонентах PCY, программном обеспечении PCY, промышленных сетях PCY, основах проектирования PCY, современных ERP- и MES-системах;	
– овладение базовыми навыками использования теоретических знаний при построении PCY.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информационно-коммуникационные технологии
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Интеллектуальные системы управления
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ПК-2: Способен обосновывать техническую и экономическую необходимость проведения модернизации и оптимизации систем автоматизации	
<i>ПК-2.1: Знание методов оптимизации производственных процессов</i>	
Результаты обучения: студент знает современные ERP- и MES-системы	
<i>ПК-2.2: Умение разрабатывать рекомендации по проведению мероприятий для наиболее полного использования ресурсов технологического оборудования</i>	
Результаты обучения: студент умеет применять знания о современных ERP- и MES-системах	
<i>ПК-2.3: Владение навыками анализа коммерческого потенциала имеющихся и перспективных технологий организации автоматизированного производства</i>	
Результаты обучения: студент владеет навыками применения знаний о современных ERP- и MES-системах	
ПК-3: Способен использовать автоматизированные системы управления предприятием для повышения эффективности производственных процессов	
<i>ПК-3.1: Знание программных продуктов, используемых для оптимизации управления и планирования производства</i>	
Результаты обучения: студент знает принципы построения PCY, оборудование и компоненты PCY, программное обеспечение PCY, промышленные сети PCY, основы проектирования PCY	
<i>ПК-3.2: Умение создавать имитационные модели производства, используя прикладные программы</i>	
Результаты обучения: студент умеет применять знания о принципах построения PCY, оборудовании и компонентах PCY, программном обеспечении PCY, промышленных сетях PCY, основах проектирования PCY	
<i>ПК-3.3: Владение навыками исследования производственных процессов с помощью автоматизированных систем управления предприятием</i>	
Результаты обучения: студент владеет навыками применения знаний о принципах построения PCY, оборудовании и компонентах PCY, программном обеспечении PCY, промышленных сетях PCY, основах проектирования PCY	