



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)

### Управление проектами цифровых производств

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

Форма обучения	очная	Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты 3 курсовые работы 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	75.75	75.75	75.75
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	108	0	0

## ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

зав. каф. Макаров Алексей Михайлович к.т.н.

Рецензент(ы):  
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

### **Управление проектами цифровых производств**

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: Мехатроника и робототехника

утвержденного учёным советом вуза от 26.05.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### **Автоматизация производственных процессов**

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.

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.</b>
Целью дисциплины является получение студентами теоретических знаний и практических навыков проектной деятельности в области современных цифровых и автоматизированных производств, применения современного автоматизированного технологического оборудования, цифровых производственных технологий, промышленных роботов (ПР) и специализированных автоматизированных систем при автоматизации технологических процессов и производств в различных отраслях экономики.
В результате изучения дисциплины студент должен знать методические основы управления проектами в области цифрового производства, выбора состава, построения моделей и организации функционирования в автоматическом режиме современных автоматизированных систем разного уровня, в т.ч. гибких цифровых производств;
студент должен уметь применять навыки управления проектами цифровых производств с использованием основного и вспомогательного автоматизированного оборудования, промышленных роботов и специальных автоматизированных устройств и систем управления для построения автоматизированных и цифровых производств.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Математические основы автоматизации
2.1.2	Научно-методический семинар
2.1.3	Проектирование и эксплуатация мехатронных и робототехнических систем
2.1.4	Экономическое обоснование технических и технологических решений
2.1.5	Защита интеллектуальной собственности
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Производственная практика: Преддипломная практика
2.2.2	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>	
<b>УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>	
<i>УК-2.1: Знание видов ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач, основных методов решения задач, возникающих на различных этапах управления проектами</i>	
Результаты обучения: Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач на различных этапах управления проектами	
<i>УК-2.2: Умение проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, использовать нормативно-правовую документацию</i>	
Результаты обучения: Умеет проводить анализ цели и формулировать задачи для ее достижения	
<i>УК-2.3: Владение методиками разработки и управления проектами</i>	
Результаты обучения: Владеет методиками разработки и управления проектами	
<b>ОПК-1: Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследований</b>	
<i>ОПК-1.1: Знание способов формулирования целей и задач исследования, приоритетов решения задач и критериев оценки результатов исследований</i>	
Результаты обучения: Знает способы формулирования цели и задач исследования	
<i>ОПК-1.2: Умение выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследований</i>	
Результаты обучения: Умеет выявлять приоритеты решения задач	
<i>ОПК-1.3: Владение навыками формулирования цели и задач исследования</i>	
Результаты обучения: Владеет навыками формулирования цели и задач исследования	
<b>ОПК-2: Способен осуществлять экспертизу технической документации в сфере своей профессиональной деятельности</b>	
<i>ОПК-2.1: Знание нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих разработки в сфере профессиональной деятельности</i>	
Результаты обучения: Знает нормативную документацию в области автоматизации и управления	
<i>ОПК-2.2: Умение составлять техническую документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</i>	
Результаты обучения: Умеет составлять техническую документацию производственного подразделения	

<i>ОПК-2.3: Владение навыками проверки соответствия технической документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов в сфере профессиональной деятельности</i>
Результаты обучения: Владеет навыками проверки соответствия технической документации требованиям нормативных документов
<b>ОПК-4: Способен разрабатывать методические и нормативные документы, в том числе проекты стандартов и сертификатов, с учетом действующих стандартов качества, обеспечивать их внедрение на производстве</b>
<i>ОПК-4.1: Знание структурной организации методических и нормативных документов, в том числе стандартов и сертификатов</i>
Результаты обучения: Знает нормативную документацию в области автоматизации и управления
<i>ОПК-4.2: Умение применять стандарты оформления методических и нормативных документов, в том числе проекты стандартов и сертификатов</i>
Результаты обучения: Умеет применять стандарты оформления методических и нормативных документов
<i>ОПК-4.3: Владение навыками внедрения методических и нормативных документов на производстве с учетом действующих стандартов качества</i>
Результаты обучения: Владеет навыками внедрения методических и нормативных документов на производстве
<b>ОПК-7: Способен проводить маркетинговые исследования и осуществлять подготовку бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения</b>
<i>ОПК-7.1: Знание методов и стандартов маркетинговых исследований и подготовки бизнес-планов</i>
Результаты обучения: Знает особенности подготовки бизнес-планов
<i>ОПК-7.2: Умение выявлять перспективные и конкурентоспособные изделия в области машиностроения</i>
Результаты обучения: Умеет выявлять перспективные и конкурентные изделия машиностроения
<i>ОПК-7.3: Владение навыками маркетинговых исследований для последующего выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий</i>
Результаты обучения: Владеет навыками маркетинговых исследований