



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Факультет автоматизированных систем, транспорта и вооружений

Аннотация к рабочей программе практики

Производственная практика: Преддипломная практика

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 с оценкой 4		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	4(2.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Итого ауд.	0	0	0	0
Контактная работа	0.6	0.6	0.6	0.6
Сам. работа	107.4	107.4	107.4	107.4
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:

доцент Шаронов Николай Геннадьевич ктн

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Производственная практика: Преддипломная практика

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.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Целью производственной (преддипломной) практики является получение практических навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области автоматизации технологических процессов и производств.	
Основными задачами производственной (преддипломной) практики являются:	
– систематизация знаний, полученных в ходе освоения дисциплин учебного плана по данному направлению;	
– накопление, систематизация и анализ научно-технической информации, проектной, конструкторской и другой документации, полученной из литературных, патентных и других источников;	
– формулировка цели, задач и планируемых результатов магистерской диссертации, а также планирование структуры пояснительной записки и содержания графической части;	
– разработка структурных, функциональных, принципиальных и других схем с учетом темы диссертации;	
– получение навыков составления научных отчетов по выполненному заданию и участия во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств.	
ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Вид практики: Производственная Тип практики: Способ проведения практики: Формы отчётности по практике: Форма проведения практики: нет	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Научно-методический семинар
2.1.2	Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.3	Учебная практика: Ознакомительная практика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
<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: Результаты обучения: студент знает основные методы решения задач, возникающих в рамках подготовки отчета по практике	
<i>УК-2.2: Умение проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, использовать нормативно-правовую документацию</i>	
Результаты обучения: Результаты обучения: студент умеет анализировать современный уровень научно-технического развития и формулировать актуальные цели и задачи научно-исследовательской работы	
<i>УК-2.3: Владение методиками разработки и управления проектами</i>	
Результаты обучения: Результаты обучения: студент владеет навыками самостоятельного управления проектами в рамках прохождения производственной практики	
ОПК-8: Способен осуществлять анализ проектов стандартов, рационализаторских предложений и изобретений в области машиностроения, подготавливать отзывы и заключения по их оценке	
<i>ОПК-8.1: Знание способов и методов анализа проектов стандартов, рационализаторских предложений и изобретений в области машиностроения</i>	
Результаты обучения: Результаты обучения: студент знает методы поиска и анализа научно-технической информации (стандартов, рационализаторских предложений и изобретений) в области автоматизированного машиностроения	
<i>ОПК-8.2: Умение находить аналоги рационализаторских предложений и изобретений в области машиностроения</i>	
Результаты обучения: Результаты обучения: студент умеет находить аналоги рационализаторских предложений и изобретений в области автоматизированного машиностроения	
<i>ОПК-8.3: Владение навыками подготовки отзывов и заключений по оценке проектов стандартов, рационализаторских предложений и изобретений в области машиностроения</i>	
Результаты обучения: Результаты обучения: студент владеет навыками подготовки и оформления новых технических решений в области автоматизированного машиностроения	
ОПК-9: Способен представлять результаты исследования в области машиностроения в виде научно-технических отчетов и публикаций	

<i>ОПК-9.1: Знание макетов научно-технических отчетов и публикаций и стандартов их оформления</i>
Результаты обучения: Результаты обучения: студент знает требования к оформлению научно-технических отчетов и публикаций
<i>ОПК-9.2: Умение проводить анализ исследований в области машиностроения</i>
Результаты обучения: Результаты обучения: студент умеет анализировать результаты исследований в области автоматизации производственных процессов
<i>ОПК-9.3: Владение навыками представления результатов исследования в виде научно-технических отчетов и публикаций</i>
Результаты обучения: Результаты обучения: студент владеет навыками оформления результатов исследования в виде научно-технических отчетов, публикаций и заявок на патенты
ОПК-10: Способен разрабатывать методы стандартных испытаний по определению технологических показателей автоматизированного производственного оборудования
<i>ОПК-10.1: Знание типовых методов стандартных испытаний по определению технологических показателей автоматизированного производственного оборудования</i>
Результаты обучения: Результаты обучения: студент знает типовые методы стандартных испытаний (на прочность, надежность, устойчивость) по определению технологических показателей автоматизированного производственного оборудования
<i>ОПК-10.2: Умение определять основные технологические показатели автоматизированного производственного оборудования</i>
Результаты обучения: Результаты обучения: студент умеет определять показатели производительности, надежности, качества и безопасности автоматизированного производственного оборудования
<i>ОПК-10.3: Владение навыками разработки стандартных испытаний по определению технологических показателей автоматизированного производственного оборудования</i>
Результаты обучения: Результаты обучения: студент владеет навыками разработки стандартных испытаний по определению показателей производительности, надежности, качества и безопасности автоматизированного производственного оборудования
ОПК-12: Способен разрабатывать и оптимизировать алгоритмы и современные цифровые системы автоматизированного проектирования технологических процессов, создавать программы изготовления деталей и узлов различной сложности на станках с числовым программным управлением, проектировать алгоритмы функционирования гибких производственных систем
<i>ОПК-12.1: Знание методов разработки и оптимизации алгоритмов и современных цифровых систем автоматизированного проектирования технологических процессов</i>
Результаты обучения: Результат обучения: студент знает методов разработки и оптимизации алгоритмов работы современных цифровых систем управления оборудованием
<i>ОПК-12.2: Умение создавать программы изготовления деталей и узлов различной сложности на станках с числовым программным управлением</i>
Результаты обучения: Результат обучения: студент умеет создавать программы изготовления деталей и узлов различной сложности на станках с числовым программным управлением
<i>ОПК-12.3: Владение навыками проектирования алгоритмов функционирования гибких производственных систем</i>
Результаты обучения: Результат обучения: студент владеет навыками проектирования алгоритмов функционирования гибких производственных систем на базе оборудования с ЧПУ
ПК-3: Способен выполнять приближенный технико-экономический расчет гибких производственных систем на основе робототехнических комплексов
<i>ПК-3.1: Знание основ экономики, эргономики и промышленной безопасности</i>
Результаты обучения: Результаты обучения: студент владеет навыками технико-экономического анализа, оценки промышленной безопасности применения на производстве перспективных мехатронных и робототехнических систем
<i>ПК-3.2: Умение использовать специализированные программные продукты</i>
Результаты обучения: Результаты обучения: студент знает необходимые программные продукты, обеспечивающие эффективное применение мехатронных и робототехнических систем
<i>ПК-3.3: Владение навыками определения укрупненных функциональных показателей робототехнических комплексов</i>
Результаты обучения: Результаты обучения: студент умеет определять и применять показатели мехатронных и робототехнических систем