



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 | Цифровые производственные технологии |
| 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 Крылов Евгений Геннадьевич ктн

ст. преподаватель Козловцева Надежда Викторовна

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: Цифровые производственные технологии

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: Тип практики: Способ проведения практики: Формы отчетности 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 | Учебная практика: Ознакомительная практика |
| 2.1.2 | Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика |
| 2.1.3 | Научно-методический семинар |
| 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 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: Результаты обучения: студент знает необходимые программные продукты для подготовки отчета по производственной практике |
| <i>ПК-3.2: Умение создавать имитационные модели производства, используя прикладные программы</i> |
| Результаты обучения: Результаты обучения: студент умеет выполнять имитационное моделирование, используя прикладные программы, в соответствии с заданием на практику |
| <i>ПК-3.3: Владение навыками исследования производственных процессов с помощью автоматизированных систем управления предприятием</i> |
| Результаты обучения: Результаты обучения: студент владеет навыками использования автоматизированных систем управления предприятием в рамках производственной практики |