

Приложение Д

Аннотации программ практик

В данном приложении размещаются аннотации программ практик в порядке, соответствующем их размещению в учебном плане.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы практики
«Учебная практика (ознакомительная)»

Учебная практика (ознакомительная) входит в Блок 2 «Практика» учебного плана магистратуры по направлению подготовки 15.04.04. Автоматизация технологических процессов и производств, и в полном объеме относится к обязательной части программы.

Учебная практика (ознакомительная) реализуется кафедрой автоматизации и компьютерно-интегрированных технологий.

Является обязательным видом учебных занятий, непосредственно ориентированных на первичную профессионально-практическую подготовку магистров. Ознакомительная практика нацелена на формирование готовности обучающихся к реализации научно-исследовательского, педагогического видов профессиональной деятельности.

Основывается на базе дисциплин: «Автоматизированные системы управления качеством», «Информационные системы реального времени», «Информационные системы средств автоматизации», «Проектирование управлений на основе SCADA-систем», «Математическое моделирование объектов и процессов управления», «Архитектура распределенных систем автоматизации», «Планирование эксперимента и обработка экспериментальных данных», «Системы тестирования программных средств управления и диспетчеризации», «Нейросетевые технологии в системах автоматизации».

Является основой для подготовки выполнения задач научно-исследовательской работы, преддипломной практики, подготовки и защиты магистерской диссертации, будущей профессиональной деятельности.

Цели и задачи практики:

Целью учебной практики является систематизация и закрепление профессиональных знаний обучающихся, практическое овладение ими методами научного познания, самостоятельного решения научно-технических задач, формирование компетенций, необходимых знаний и умений, позволяющих решать задачи в соответствии с предусмотренными видами профессиональной деятельности, формирование у магистрантов опыта интеллектуальной и творческой деятельности, развитие личностных качеств, определяемых общими целями обучения и воспитания, изложенными в соответствующем федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования. Ознакомление студентов с технологическими

процессами, как с объектами автоматизации и техническими средствами автоматизации, получение практических навыков по сбору и анализу информационных данных для проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами изготовления продукции.

Задачи:

- формирование научно-исследовательских и профессионально-педагогических умений обучающихся;
- ознакомление с технологическим процессом получения изделия на предприятии;
- анализ и сбор исходных информационных данных для проектирования АСУТП изготовления продукции;
- выбор контролируемых и регулируемых технологических параметров, изучаемых процессов;
- обзор способов измерения и регулирования технологических параметров;
- ознакомление с практикой применения государственных нормативных документов в сфере общего и / или среднего профессионального и / или высшего образования;
- ознакомление с учебно-методической документацией образовательной организации (учреждения) общего и / или среднего профессионального и / или высшего образования, формирование умений разрабатывать отдельные виды учебно-методической документации;

Практика нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6), общепрофессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12) и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3) выпускника.

Ознакомительная практика проводится на кафедре автоматизации и компьютерно-интегрированных технологий факультета компьютерных систем и информационных технологий или на предприятиях, в организациях (учреждениях) соответствующего профиля.

Способ проведения практики: концентрированная.

Результаты прохождения практики отражаются в дневнике практики и отчете, в который входят: задание по практике, отзывы руководителя практики, разделы отчета по практике, в соответствии с пунктами задания по практике.

Виды контроля по дисциплине: зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы практики
«Производственная практика (научно-исследовательская работа)»

Производственная практика (научно-исследовательская работа) входит в Блок 2 «Практика» учебного плана магистратуры по направлению подготовки 15.04.04. Автоматизация технологических процессов и производств, и в полном объеме относится к обязательной части программы.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) реализуется кафедрой автоматизации и компьютерно-интегрированных технологий.

Является обязательным видом учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку магистров. Проектно-технологическая практика нацелена на формирование профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по реализации: научно-исследовательского вида профессиональной деятельности; организационно-управленческой; аналитической, проектной и производственно-технологической.

Основывается на базе дисциплин: математического и естественно-научного, общенаучного и профессионального циклов, и, в частности, дисциплины «научно-исследовательская работа».

Является основой для подготовки выполнения задач научно-исследовательской работы, преддипломной практики, подготовки и защиты магистерской диссертации, будущей профессиональной деятельности.

Цели и задачи практики:

Целью производственной практики (научно-исследовательская работа) является углубление и закрепление знаний и умений, полученных за время обучения; приобретение практического опыта самостоятельной работы по организации и выполнению отдельных этапов научно-исследовательской работы; обосновать конкретную направленность и тему будущей магистерской работы.

Задачи:

- ознакомление с современными научно-техническими достижениями и проблемами по разработке и применению средств автоматизации, как технологических, так и организационно-управленческих процессов;

- получение практического опыта поиска и систематизации научно-технической информации по определенным направлениям автоматизации производства;

- определить конкретную направленность будущей магистерской работы и передовые методы решения, применяемые в выбранном направлении.

Практика нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6), общепрофессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12) и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3) выпускника.

Производственная практика «научно-исследовательская работа» проводится в лабораториях кафедры университета, а также других организациях, выполняющих опытно-конструкторские и научно-исследовательские работы по автоматизации производства, расположенных в черте города.

Способ проведения практики: стационарный.

Результаты прохождения практики отражаются в дневнике практики и отчете, в который входят: задание по практике, отзывы руководителя практики, разделы отчета по практике, в соответствии с пунктами задания по практике.

Виды контроля по дисциплине: зачёт с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 20 зачетных единиц, 720 часов.

АННОТАЦИЯ рабочей программы практики «Производственная практика (преддипломная)»

Производственная практика (преддипломная) входит в Блок 2 «Практика» учебного плана магистратуры по направлению подготовки 15.04.04. Автоматизация технологических процессов и производств, и в полном объеме относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы.

Производственная практика (преддипломная) реализуется кафедрой автоматизации и компьютерно-интегрированных технологий.

Является обязательным видом учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку магистров. Преддипломная практика способствует формированию у обучающихся практических навыков в сфере практической и исследовательской профессиональной деятельности.

Основывается на базе дисциплин: базовой части цикла профессионального образования по направлению подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

Является основой для подготовки магистерской диссертации, последующей профессиональной деятельности.

Цели и задачи дисциплины:

Целью производственной практики является систематизация, углубление и закрепление профессиональных знаний, умений и навыков обучающихся, включая умения самостоятельного решения научно-

технических и профессионально-педагогических задач, формирование компетенций, позволяющих решать задачи в соответствии с предусмотренными видами профессиональной деятельности, анализ и разработка материалов для выпускной квалификационной работы, формирование у магистрантов опыта интеллектуальной и творческой деятельности, развитие личностных качеств, определяемых общими целями обучения и воспитания, изложенными в соответствующем федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования. Повышение научно-технического уровня магистерской работы.

Задачи:

формирование и совершенствование научно-исследовательских и профессионально-педагогических умений обучающихся;

анализ материалов магистерской работы и корректировка её содержания.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6), общепрофессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12) и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3) выпускника.

Преддипломная практика проводится на кафедрах и в лабораториях университета, в научно-исследовательских и проектно-конструкторских организациях, а также в отделах предприятий, занимающихся разработкой и изготовлением новых видов продукции.

Способ проведения практики: стационарный.

Результаты прохождения практики отражаются в дневнике практики и отчете, в который входят: задание по практике, отзывы руководителя практики, разделы отчета по практике, в соответствии с пунктами задания по практике.

Виды контроля по дисциплине: зачёт с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.