

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Набережночелнинский институт (филиал)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

по образовательной деятельности НЧИ КФУ

Бикулов Р.А.



2016 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Профиль подготовки:
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная, заочная
Язык обучения: русский

Автор: Зиятдинов Р.Р.

Рецензент: Илюхин А.Н.

СОГЛАСОВАНО: Заведующий кафедрой: Симонова Л.А.

Протокол заседания кафедры № 1 от « 01 » 09 2016 г.

Учебно-методическая комиссия Набережночелнинского института (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Казанский (приволжский) федеральный университет) (отделение ОИТиЭС).

Протокол заседания УМК № 1 от " 12 " 09 2016 г.

Набережные Челны 2016

Содержание

1. Цели практики.....	3
2. Задачи практики.....	3
3. Виды практики, способы и формы ее проведения	3
4. Место и время проведения практики.....	3
5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП.....	3
6. Место учебной практики в структуре ОПОП	4
7. Объем и продолжительность практики	4
8. Структура и содержание практики	4
9. Формы отчетности по практике	5
10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	5
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	7
12. Материально-техническое обеспечение практики.....	8

1. Цели практики

Целью практики является ознакомление с особенностями и спецификой профессиональной деятельности по выбранному направлению подготовки, а также овладение первичными профессиональными умениями и навыками.

2. Задачи практики

Задачами учебной практики являются:

- получить общие сведения об организационной структуре предприятия в целом и его производствах;
- ознакомиться с формами организации работы внутри производственных подразделений;
- получить представление о технологических процессах, изготовления деталей, технической документации;
- ознакомиться с основными типами автоматизированного оборудования и измерительных средств, используемыми в производстве;
- изучить мероприятия по охране труда и окружающей среды.

3. Виды практики, способы и формы ее проведения

Вид практики: учебная.

Учебная практика реализуется в форме практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Проведение практики осуществляется следующими способами:

- стационарная;
- выездная.

Стационарная практика проводится в основных структурных подразделениях Набережночелнинского института КФУ. Выездная практика проводится на предприятиях, в учреждениях и в организациях и организуется на основании договоров между КФУ и предприятиями, учреждениями и организациями.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

4. Место и время проведения практики

Обучающиеся проходят практику на предприятиях, в учреждениях и в организациях, с которыми заключены договора практик, например, ПАО «КАМАЗ», ООО «ЮМО-РТ» и т.д. В случае необходимости, практика может проводиться на кафедре автоматизации и управления, либо в других структурных подразделениях Набережночелнинского института КФУ.

Сроки проведения практики устанавливаются приказом директора института в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения практики обучающийся должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК): способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлять описания выполненных исследований и подготавливать данные для разработки научных обзоров и публикаций (ПК-20); способностью составлять научные отчеты по выполненному заданию и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и качеством (ПК-21); способностью участвовать в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований в постановке и модернизации отдельных лабораторных работ и

практикумов по дисциплинам профилей направления; способностью проводить отдельные виды аудиторных учебных занятий (лабораторные, практические), применять новые образовательные технологии, включая системы компьютерного дистанционного обучения (ПК-22).

6. Место учебной практики в структуре ОПОП

Практика является обязательным элементом освоения ОПОП. Учебная практика студентов является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Данная практика базируется на освоении обучающимися следующих дисциплин: введение в профессиональную деятельность, информатика, инженерная графика.

Проведение практик регламентировано «Положением о порядке проведения практики обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

Для освоения учебной практики, обучающиеся должны:

знать:

- основные направления науки, техники и технологии в области автоматизации производства;

уметь:

- готовить данные для отчета о выполненных работах;
- составлять отчеты по выполненному заданию;

владеть:

- навыками изучения научной, технической и научно-методической литературы.

7. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы.

Продолжительность практики составляет 2/108 недель/академических часов.

8. Структура и содержание практики

Учебная практика состоит из 3 этапов.

Первый этап - ознакомление. Включает следующие виды работ:

- ознакомление с предприятием, его организационной структурой;
- инструктаж по технике безопасности.

Второй этап - учебная практика. Нормативно-правовые основы организации и деятельности предприятия: знакомство с основной деятельностью предприятия и его отдельных подразделений, с системами автоматизации, материально-технической программной базой. Включает следующие виды работ:

- анализ нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность предприятия;
- изучение и анализ систем автоматизации, материально-технической базой, программно-аппаратных комплексов;
- получение первичных профессиональных умений и навыков профессий рабочих и лаборантов.

Третий этап – написание отчета и его защита. Подведение итогов практики. Оформление отчета по практике:

- обработка и систематизация фактического материала;
- подготовка отчета.

9. Формы отчетности по практике

По окончании практики обучающийся должен представить на проверку отчет. Отчет по практике является основным документом обучающегося, отражающим, выполненную им во время практики работу.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

10.1 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике:

По окончании практики студенты сдают руководителю практики от КФУ дифференцированный зачет, на который необходимо представить:

- оформленный и заверенный заводским руководителем дневник практики, содержащий отчет о выполненной работе, посещенных занятиях, участии в общественной деятельности, отзыв руководителя практики от предприятия;
- отчет, включающий необходимые материалы по индивидуальному заданию.

При зачёте студенты защищают выполненные ими индивидуальные задания и отчитываются по остальным разделам программы практики.

При выведении оценки учитывается:

- степень выполнения программы, знание изучаемых материалов;
- глубина проработки и качество выполнения индивидуального задания, а также инициатива и самостоятельность, проявленные при его выполнении;
- оценка от руководителя предприятия.

В отчёте приводятся материалы, собранные студентом при выполнении индивидуального задания.

Отчёт студента по практике должен содержать следующие разделы:

- титульный лист;
- введение;
- содержание;
- основную часть;
- выводы;
- предложения;
- список использованной литературы и документации;
- приложения.

10.2. Соответствие компетенций, критериев оценки их освоения и оценочных средств

Индекс компетенции	Расшифровка компетенции	Показатель формирования компетенции для данной практики	Оценочные средства
ПК-20	способность проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлять описания выполненных исследований и подготавливать данные для разработки научных обзоров и публикаций	уметь: готовить данные для отчета о выполненных работах	Собеседование с руководителем практики, отчет

Индекс компетенции	Расшифровка компетенции	Показатель формирования компетенции для данной практики	Оценочные средства
ПК-21	способность составлять научные отчеты по выполненному заданию и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и качеством.	знать: основные направления науки, техники и технологии в области автоматизации производства уметь: составлять отчеты по выполненному заданию	Собеседование с руководителем практики, отчет
ПК-22	способность участвовать: в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований в постановке и модернизации отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления; способностью проводить отдельные виды аудиторных учебных занятий (лабораторные, практические), применять новые образовательные технологии, включая системы компьютерного дистанционного обучения	владеть: навыками изучения научной, технической и научно-методической литературы	Собеседование с руководителем практики, отчет

10.3. Критерии формирования (шкала оценок) для проведения промежуточной аттестации по практикам

Компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-20	уметь: готовить данные для отчета о выполненных работах	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на тике базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
ПК-21	знать: основные направления науки, техники и технологии в области автоматизации производства	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	уметь: составлять отчеты по выполненному заданию	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на тике базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
ПК-22	владеть: навыками изучения научной, технической и научно-методической литературы	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами	Демонстрирует владения на высоком уровне

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

1. Ярушин С. Г. Технологические процессы в машиностроении: учебник для бакалавров / С. Г. Ярушин. - Москва: Юрайт, 2014. - 564 с.
2. Шандров Б. В. Технические средства автоматизации: учебник для вузов / Б. В. Шандров, А. Д. Чудаков. - Москва: Академия, 2007. - 368 с.

Дополнительная литература:

3. Чекмарев А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: учебник для вузов / А. А. Чекмарев. - Москва: ИНФРА-М, 2013. - 396 с.

Программное обеспечение, информационные справочные системы и Интернет-ресурсы:

4. Теоретические основы разработки и моделирования систем автоматизации: Учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, А.М. Петрова и др. - М.: Форум, 2011. - 192 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=219000>
5. Технические средства автоматизации и управления: Учебное пособие / О.В. Шишов. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 397 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=242497>

12. Материально-техническое обеспечение практики

Освоение практики предполагает использование следующего материально-технического обеспечения: современные аппаратно-программные комплексы, современные приборные и инструментальные базы, моделирующие средства, современные системы автоматизации и управления.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств».

Автор: Зиятдинов Р.Р.

« 29 » 08 2016 г.

Рецензент: Илюхин А.Н.

« 31 » 08 2016 г.