

**Министерство образования и науки Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Казанский национальный исследовательский технический университет  
им. А.Н. Туполева-КАИ»**

**Чистопольский филиал «Восток»  
Кафедра компьютерных и телекоммуникационных систем**

**АННОТАЦИЯ  
К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И  
НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Индекс по учебному плану: **Б2.В.02(У)**

Направление подготовки: **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Квалификация: **Бакалавр**

Профиль подготовки: **Автоматизированные системы обработки информации и управления**

Вид профессиональной деятельности: **проектно-конструкторская, проектно-технологическая**

Разработчик:

доцент кафедры компьютерных и телекоммуникационных систем, к.т.н. В.В. Белош

Чистополь 2019 г.

## **РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

### **1.1. Цель практики**

Целью практики является получение сведений и навыков по профилю выбранной подготовки, участие в конкретном производственном процессе или исследовании, формирование у студентов профессиональных компетенций, обеспечивающих решение технических задач по данной специализации

### **1.2. Задачи практики**

Основные задачи практики:

1. Ознакомление с предприятиями и организациями различной формы собственности (научно-исследовательскими, проектно-конструкторскими);
2. Освоение методики использования программных средств для решения практических задач;
3. Освоение методики решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры;
4. Освоение методики применения информационно-коммуникационных технологий и основными требованиями информационной безопасности;
5. Освоение методики разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина";
6. Освоение методики разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных с использованием современных инструментальных средств и технологии программирования.

### **1.3. Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности относится к вариативным практикам Блока Б2 учебного плана и выполняется в 4 семестре на втором курсе.

Успешное усвоение программы учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении дисциплин: «Системы управления / Организация ЭВМ и систем», «Системы автоматизированного проектирования», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Большие данные».

Полученные при прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, знания, умения и навыки будут использованы при прохождении при прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

### **1.4. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-2

Способы проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: стационарная, выездная.

**РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)				Коды составляющих компетенций	Формы текущего контроля
	Ознакомительная лекция	Инструктаж по технике безопасности	Выполнение производственных заданий, сбор фактического материала	Подготовка отчета по практике		
Подготовительный этап на производстве, включающий инструктаж по технике безопасности, правилам внутреннего распорядка организации и правилами охраны труда. Ознакомление со структурой предприятия	2	8			ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-2	Опрос; Отметка в календарном графике практики
Экспериментальный этап, ознакомление с основными направлениями работы предприятия, сбор практических данных для отчета по практике, выработка выводов и предложений			52			Отметка в календарном графике практики
Обработка и анализ полученной информации, проверка на практике предложений и рекомендаций, подготовка письменного отчета по практике				44		Письменный отчет
Зачет с оценкой	2					Защита отчета по практике на кафедре
<b>Всего за семестр</b>	<b>108</b>					

## **РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **3.1. Учебно-методическое обеспечение учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

#### **3.1.1. Основная литература:**

1. Архитектура ЭВМ : учеб. пособие: Учебное пособие / Жмакин А.П., - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб:БХВ-Петербург, 2010. - 347 с. ISBN 978-5-9775-0550-5 ([www.znanium.com](http://www.znanium.com))
2. Бройдо В.Л., Ильина О.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. 3-е изд. - СПб.: Питер, 2008. -766 с.

#### **3.1.2. Дополнительная литература:**

1. Павлов, А.В. Архитектура вычислительных систем [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016. — 86 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91328>. — Загл. с экрана.

### **3.2. Информационное обеспечение**

1. Основным источником сведений по курсу, размещенных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, являются материалы курса, выложенные в ЭОС Black Board.
2. Электронные библиотечные системы КНИТУ-КАИ.

### **3.3. Кадровое обеспечение**

#### **3.3.1. Базовое образование**

Высшее образование в предметной области и/или наличие ученой степени и/или ученого звания в области преподаваемой дисциплины и/или дополнительного профессионального образования - профессиональная переподготовка в области преподаваемой дисциплины и/или заключение экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.