

**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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ -
ПРЕДДИПЛОМНОЙ**

Индекс по учебному плану: **Б2.В.05(П)**

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. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Основными задачами практики является:

1. Ознакомление с современными разработками на предприятии с целью выбора темы и дальнейшей подготовки выпускной квалификационной работы;
2. Систематизация теоретических знаний и расширение круга практических умений и навыков;
3. Определение темы выпускной квалификационной работы, согласование ее с предприятием (организацией);
4. Сбор и изучение необходимого исходного материала для выполнения выпускной квалификационной работы;
5. Освоение методик разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных;
6. Освоение методики разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина";
7. 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

Производственная практика - преддипломная относится к вариативным практикам Блока Б2 учебного плана и выполняется в 8 семестре на четвертом курсе.

Успешное усвоение программы производственной практики – преддипломной базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении дисциплин: «Автоматизация производства», «Автоматизация логистических процессов / Параллельное программирование / Операционные системы высокопроизводительных вычислительных систем», «Цифровая экономика / Вычислительные комплексы и системы / Сетевые технологии» и производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Полученные при прохождении производственной практики – преддипломной знания, умения и навыки, будут использованы при защите выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

1.4. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе производственной практики – преддипломной

ПК-1; ПК-2

Способы проведения производственной практики – преддипломной : стационарная, выездная.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ – ПРЕДДИПЛОМНОЙ

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			ПК-1 ПК-2	Опрос; Отметка в календарном графике практики
Экспериментальный этап, ознакомление с основными направлениями работы предприятия, сбор практических данных для выпускной квалификационной работы, выработка выводов и предложений			376			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
Всего за семестр	432					

РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ – ПРЕДДИПЛОМНОЙ

3.1. Учебно-методическое производственной практики – преддипломной

3.1.1. Основная литература:

1. Гуров В.В. Микропроцессорные системы: Учеб.пособие. –М.: ИНФРА-М, 2017. – 336 с. + Доп.материалы/ Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniyum.com>]. – (Высшее образование: Бакалавриат).
2. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. - СПб.: Питер, 2010. – 668 с.
3. Пуговкин, А.В. Телекоммуникационные системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : ТУСУР, 2007. — 202 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4939>. — Загл. с экрана.

3.1.2 Дополнительная литература:

1. Русанов, В.В. Микропроцессорные устройства и системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Русанов, М.Ю. Шевелев. — Электрон. дан. — Москва : ТУСУР, 2012. — 184 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10931>. — Загл. с экрана.
2. Бройдо В.Л., Ильина О.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. 3-е изд. - СПб.: Питер, 2008. -766 с.
3. Гребешков, А.Ю. Вычислительная техника, сети и телекоммуникации. Учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2015. — 190 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90140>. — 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.