

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Моисеев Роман Евгеньевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 26.01.2024 14:10:36

Уникальный программный ключ:

8332314f4b9fba696d10b6382c7765c3742d0ffe

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»  
(КНИТУ-КАИ)  
Чистопольский филиал «Восток»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ**

ПО

**Учебной практике - ознакомительной практике**

Индекс по учебному плану: **Б2.О.01(У)**

Направление подготовки: **09.03.03 Прикладная информатика**

Квалификация: **Бакалавр**

Профиль подготовки: **Прикладная информатика в цифровой экономике**

Типы задач профессиональной деятельности: **проектный,**

**производственно-технологический**

Чистополь 2023 г.

## 1. Основные положения

**Целью** учебной практики - ознакомительной практики является систематизация теоретических знаний, закрепление умения применения их в практической деятельности и развитие навыков профессиональной деятельности в условиях реального сектора производства, необходимые для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

**Задачи** учебной практики – ознакомительной практики:

- систематизация теоретических знаний и расширение круга практических умений и навыков;
- изучение организации основных технологических процессов на данном предприятии по профилю специальности;
- изучение типовых методов расчёта, конструирования и изготовления изделий и систем по профилю специальности;
- изучение проектно-технологической документации, патентных и литературных источников в целях их дальнейшего использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
- изучение назначения, состава, конструкции, принципа работы, технологии изготовления, условий монтажа и технической эксплуатации систем по профилю специальности.

**Способ организации** практики (стационарная практика или выездная) выбирается в зависимости от месторасположения базы практики, позволяющей организовать сбор и анализ эмпирического материала для выполнения отчета. Отражается в индивидуальном задании обучающегося по программе бакалавриата.

Отчет по учебной практике - ознакомительной практике включает в себя календарный график прохождения практики, отзыв руководителя практики от предприятия, заверенного печатью предприятия, и текстовую часть.

В календарном графике студенты-практиканты отмечают следующее:

а) план прохождения практики с указанием даты и рабочего места;

б) фактически выполненную работу с указанием даты и рабочего места подразделения, где выполнялась работа.

в) представляют отчет о выполнении программы практики.

## 2. Содержание практики и методические указания по выполнению ее программы

Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа студентов:

Таблица – Объем дисциплины по разделам

Наименование этапов практики	Всего (час)	Самостоятельная работа (проработка учебного материала (само-
<b>2 семестр</b>		
Раздел 1. Подготовительный этап	42	40
Раздел 2. Экспериментальный этап	50	50
Раздел 3. Заключительный этап	50	50
Выполнение индивидуального задания		
Подготовка отчета (презентации)		
Промежуточная аттестация по практике	2	1,65
<b>Итого за семестр</b>	<b>144</b>	<b>141,65</b>
<b>Всего:</b>	<b>144</b>	<b>141,65</b>

Учебная практика - ознакомительная практика включает выполнение студентами следующих заданий:

1. Ознакомление с предприятиями и организациями различной формы собственности (научно-исследовательскими, проектно-конструкторскими);

2. Осуществление социального взаимодействия и реализация своей роли в команде;

3. Управление своим временем, выстраивание и реализация траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

4. Освоение методики применения естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

Для решения поставленных задач студент должен:

1. При выполнении *первого задания*:

а) Изучить и дать описание основных направлений деятельности предприятия – базы практики на основе анализа документации;

б) При необходимости описать отличительные особенности деятельности предприятия – базы практики на основе анализа документации

2. При выполнении *второго задания*:

а) Изучить ключевые организационные аспекты деятельности предприятия – базы практики;

б) Изучить основные аспекты социального взаимодействия членов коллектива и реализации своей роли в команде;

3. При выполнении *третьего задания*:

а) Изучить руководящие технические материалы по организации информационной системы предприятия;

б) Изучить процедуры управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

в) При необходимости включить систематизацию указанных сведений в отчет по производственной практике.

4. При выполнении *четвертого задания*:

а) Изучить основные направления деятельности подразделения предприятия, в котором проходит практика;

б) Изучить информационные потоки, технологию обработки и хранения информации;

в) Изучить методики применения естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

### **3. Структура отчета по практике**

Отчет по Учебной практике - ознакомительной практике должен включать следующие разделы: введение, три главы и заключение.

*Введение*, которое включает:

а) общую характеристику предприятия - базы практики и перспектив его развития (например, организационно-правовая форма, перечень выпускаемой продукции, работ, услуг, их объем в стоимостном выражении, численность работающих, производительность труда на одного работающего, уровень средней заработной платы и др.);

б) рабочие места и обязанности практиканта;

в) выполнение программы и индивидуальных заданий по практике.

*Глава 1.*

Приводятся данные и результаты выполнения первого задания (см. «Содержание практики») при этом структура главы (наименование параграфа и их количество) должны соответствовать содержанию и структуре первого задания.

*Глава 2.*

Представляются результаты выполнения второго задания. В конце главы, исходя из анализа, даются рекомендации и делаются выводы.

*Глава 3.*

Должна отражать данные и результаты, полученные в процессе выполнения третьего, четвертого и пятого заданий. Заканчивается формулировкой

темы дипломного проекта (работы) с приведением ее обоснования на базе выявленных на предприятии актуальных проблем.

*Заключение.*

Даются общие выводы по практике, касающиеся выявленных проблем.

#### **4. Подведение итогов практики**

По окончании практики руководитель от предприятия дает письменный отзыв с оценкой о работе студента, а студент - практикант составляет индивидуальный письменный отчет.

Для подготовки и оформления отчета отводится два последних дня предусмотренного срока практики. Отчет должен быть кратким и отражать выполнение заданий, предусмотренных программой (содержанием) практики. Объем отчета ограничивается 40 страницами в соответствии с приведенной структурой. Документы, которые студент считает целесообразным привести в отчете, оформляются в качестве приложений.

Прием отчета по практике осуществляется руководителями практики от университета.

Полнота выполнения программы практики и календарного плана – графика ее прохождения учитывает степень проработки (ознакомление, изучение, анализ) заданий и вопросов программы.

Прием отчета по практике оформляется записью с соответствующей оценкой в зачетной книжке студента и удостоверяется подписью членов комиссии (руководителей от университета и предприятия).

При защите отчета со значительным отклонением от установленного срока без уважительных причин снижается общая оценка за практику, а к студенту применяются меры административного наказания.

## **5 Обеспечение практики**

### **5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы во время учебной практики являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам (см. далее список основной и дополнительной литературы);
2. Нормативные документы, регламентирующие деятельность организации, в которой проходит практику обучающийся;
3. Методические разработки, определяющие порядок прохождения и содержание практики.

#### **5.1.1 Основная литература**

1. Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С. Р. Гуриков. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : НИЦ ИНФРА-М : Форум, 2020. - 630 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015023-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1014656> (дата обращения: 06.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Милютина, Е. М. Интеллектуальные информационные системы: курс лекций для обучающихся направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» : учебное пособие / Е. М. Милютина. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022 — Часть 1 — 2022. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/304886> (дата обращения: 25.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **5.1.2 Дополнительная литература:**

1. Безручко В.Т. Информатика (курс лекций): Учебное пособие / В.Т. Безручко. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0285-1 ([www.znanium.com](http://www.znanium.com))

2. Баранова Е.К. Основы информатики и защиты информации: Учеб. пособие. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2016. – 183 с.+ Доп.материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniium.com>]. – (Высшее образование).

3. Дьяконов, В.П. Новые информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2008. — 640 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/13691>. — Загл. с экрана

### **5.1.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

1. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <https://e.lanbook.com/>.

2. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <http://znaniium.com/>.

3. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы. URL: <https://urait.ru/>.

4. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: <http://library.kai.ru/>.

5. Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL: <http://window.edu.ru>.