

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

Институт (факультет) **Институт компьютерных технологий и защиты информации**

Кафедра **Компьютерных Систем**

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе

**«Учебная практика - исполнительская»**

Индекс по учебному плану **Б2.В.01(У)**.

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

Профиль подготовки: **«Автоматизированные системы обработки информации и управления», «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети», «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем», «Систем автоматизированного проектирования (электронные средства)», « Система автоматизированного проектирования машиностроения»**

Вид(ы) профессиональной деятельности: **научно-исследовательская, проектно-конструкторская.**

Разработчики: ст. преподаватель кафедры АСОИУ В.А. Суздальцев

доцент кафедры ПМИ к.п.н С.Н. Медведева

доцент кафедры КС С.Л. Тахаутдинова

ст. преподаватель кафедры САПР И.В. Суздальцев

Казань 2017 г

# РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Цель изучения дисциплины

### 1.1 Цель прохождения практики

Учебная практика способствует закреплению и углублению теоретической подготовки обучающегося, приобретению им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Целями учебной практики являются:

- получение начальных знаний об информационных системах и о формах будущей профессиональной деятельности;
- освоение студентами информационных технологий;
- создание условий для лучшего восприятия материалов по информатике и вычислительной технике на последующих курсах обучения;
- закрепление знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения, обеспечение связи практического с теоретическим обучением;
- ранняя адаптация к рынку труда по специальности.

### 1.2 . Задачи практики

Задачами практики является изучение:

- структуры и содержание информационных потоков; технологические процессы и оборудование процессов обработки и передачи информации;
- отличительных особенностей и основного содержания проектно-конструкторской, производственно-технологической и организационно-управленческой научно-исследовательской деятельности в профессиональной области;
- перспектив и тенденций развития информационных технологий, современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий, технические характеристики и экономические показатели лучших отечественных и зарубежных образцов объектов профессиональной деятельности.

- методов осуществления сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по заданной теме своей профессиональной области с применением современных информационных технологий и средств.

При завершении учебной практики студент должен:

**знать:**

- основные направления развития информационных технологий;
- организацию файловых систем;
- особенности применения текстовых и графических редакторов, табличных процессоров;
- принципы оформления текстовых и графических документов с помощью персонального компьютера.

**уметь:**

- работать с современными системными программными средствами: операционными системами, операционными оболочками, обслуживающими сервисными программами;
- пользоваться современными программными средствами для создания текстовых и графических документов.

### **1.3- Место дисциплины в структуре ОП ВО**

Данная практика базируется на теоретических знаниях, полученных студентами при изучении дисциплины первого курса Б1.Б.12 «Введение в профессиональную деятельность».

Знания, умения и навыки, получаемые студентами на практике, являются первой ступенью к приобретению профессиональных компетенций и навыков работы и будут использоваться при изучении дисциплины Б1.Б.11.03 «Теория информации».

#### 1.4. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

Таблица 2. Формируемые компетенции (начало)

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики	Уровни освоения составляющих компетенций		
	Пороговый	Продвинутый	Превосходный
1	2	3	4
ОПК-5 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности			
<b>Знание</b> принципов и методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-53)	Узнавать описания принципов и методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	Воспроизводить описания принципов и методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	Понимать описания принципов и методов решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий

Таблица 2. Формируемые компетенции (окончание)

1	2	3	4
<p><b>Умение</b> решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5У)</p>	<p><b>Умение</b> использовать простейшие методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Умение</b> использовать методы средней сложности решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Умение</b> использовать сложные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</p>
<p><b>Владение</b> навыками решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5В)</p>	<p><b>Владение</b> простейшими навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Владение</b> навыками средней сложности решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Владение</b> сложными навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</p>

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ОСВОЕНИЯ

Таблица 2. Распределение фонда времени по семестрам, неделям и видам занятий  
для очной формы обучения

Наименование раздела и темы	Всего часов	Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
Раздел 1. Технология подготовки научно-технической документации	36	ОПК-53, ОПК-5У, ОПК-5В	<i>ФОС ТК 1</i>
Тема 1.1. Применение текстовых редакторов для подготовки научно-технической документации при проведении экспериментальных исследований	36	ОПК-53, ОПК-5У, ОПК-5В	Собеседование
Раздел 2. Технология обработки графической информации при проведении экспериментальных исследований	36	ОПК-53, ОПК-5У, ОПК-5В	<i>ФОС ТК 2</i>
Тема 2.1. Применение графических редакторов для подготовки и обработки графической информации при проведении экспериментальных исследований	36	ОПК-53, ОПК-5У, ОПК-5В	Собеседование
Раздел 3. Технология обработки данных при применении процессоров электронных таблиц.	36	ОПК-53, ОПК-5У, ОПК-5В	<i>ФОС ТК 3</i>
Тема 3.1. Применение процессора электронных таблиц для проведения экспериментов при математическом моделировании.	36	ОПК-53, ОПК-5У, ОПК-5В	Собеседование
Зачет с оценкой			<i>ФОС ПА,</i> собеседование
<b>ИТОГО:</b>	<b>108</b>		

## **РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

#### **3.1.1. Основная литература:**

**1. Информатика. Базовый курс: учеб. пособие для студ. вузов / под ред. С. В. Симоновича, 2009. - 640 с. (98 экз)**

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

**2. Иopa Н. И. Информатика (для технических специальностей) : учеб. пособие для студ. вузов / Н. И. Иopa. - М. : КНОРУС, 2011. - 472 с. - ISBN 978-5-406-00688-7 (200 экз.)**

### **3.2. Информационное обеспечение дисциплины**

#### **Основное информационное обеспечение**

Суздальцев В.А. Учебная практика – исполнительская [Электронный ресурс] курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 09.03.01, «Информатика и вычислительная техника»// Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева, Казань, 2016. Доступ по логину и паролю URL: [https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content\\_id=210035\\_1&course\\_id=12111\\_1](https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=210035_1&course_id=12111_1) (дата обращения: 31.03.2016).

### **3.3. Кадровое обеспечение**

#### **Базовое образование**

Высшее образование в предметной области информатики и вычислительной техники и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области информатики и вычислительной техники и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.