

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Киямова Гульназ Ильдусовна  
Должность: документовед  
Дата подписания: 20.02.2024 11:19:50  
Уникальный программный ключ:  
10c4b36bd0c879864f7a9841613c86c88b7b7529

**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 дисциплине  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ**

Индекс по учебному плану: **Б1.О.21**  
Направление подготовки: **38.03.05 Бизнес-информатика**  
Квалификация: **Бакалавр**  
Профиль подготовки: **Информационные технологии в бизнесе**  
Типы задач профессиональной деятельности: **проектный,**  
**аналитический**

Рекомендовано УМК ЧФ КНИТУ-КАИ

Чистополь  
2023 г.

Целью самостоятельной работы обучающихся является обучение навыкам работы с научно-теоретической литературой и практическими материалами, необходимыми для углубленного изучения дисциплины, а также развитие у них устойчивых способностей к самостоятельному изучению и изложению полученной информации.

Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа студентов:

Таблица – Объем дисциплины по разделам

№ п/п	Наименование изучаемого раздела	Всего	Объем дисциплины для самостоятельной работе
1	Общие методологии функционирования информационных технологий в экономике	41	25
2	Прикладные программные продукты в экономике	67	35

Общие методологии функционирования информационных технологий в экономике.

Введение в информационные технологии. Понятие и структура информационной технологии (ИТ). Определения. Классификация информационных технологий. Графическое представление ИТ. ИТ как интеграция средств вычислительной техники, связи, средств хранения и отображения информации, а также соответствующего программного и методического обеспечения. Информационные технологии и этапы их развития. Информационные системы (ИС). Жизненный цикл ИС. Опорные и специализированные технологии. Информационная модель предприятия. Создание и поддержание потоков информации в обеспечении задач управления всех уровней. Виды информационных технологий. Классификация компьютерного оборудования. Устройства обработки информации. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Устройства хранения информации. Коммуникационные устройства (устройства передачи данных). Техническое и программное обеспечение информационных технологий. Классификация программного обеспечения (ПО). Пользовательское ПО. Универсальное и

специализированное ПО. Специализированное и узкоспециализированное ПО.

Сетевые технологии. Виды компьютерных сетей и особенности информационных технологий на их основе. Классификация сетевых технологий. Локальные вычислительные сети. Характеристика беспроводных и кабельных сетевых технологий. Этапы распространения глобальных и локальных сетей ЭВМ. Возможности сети INTERNET. Адресация и протоколы INTERNET. Особенности работы с различными службами INTERNET. Технология создания внутрикорпоративных сетей (intranet). Основы технологии intranet, их преимущества и недостатки. Корпоративные intranet-сети. Архитектура и основные компоненты intranet-приложений. Основные технологии WORLD WIDE WEB: понятие гипертекста, особенности адресации, составные элементы технологии WWW, взаимодействие программного обеспечения.

#### Прикладные программные продукты в экономике

Автоматизация решений экономических задач. Автоматизированные информационные системы. Автоматизация получения и сбора первичной учетной информации. Пути и средства. Автоматизация оперативного планирования и контроля хода производства. Прогнозирование бюджетного предприятия. Прогнозирование сбыта и роста объемов продаж. Анализ финансового состояния. Автоматизация разработки бизнес-плана. Электронная документация (бумажная технология). Способы создания и использования. Электронный документооборот. Правовые аспекты. Корпоративные информационные системы на предприятии. Корпоративные информационные системы (КИС) на предприятии. Взаимовлияние структур предприятия и КИС. Методологии и стандарты MPR II и ERP. Построение КИС в соответствии с MPR II и ERP. Многофункциональные программные комплексы как основа создания интегрированной информационной системы предприятия. Оценка её экономической эффективности. Системы

электронных платежей. Автоматизация взаиморасчетов. Использование коммерческих сетей. Системы «банк-клиент». Кредитные карты, банкоматы, системы платежей. Системы оплаты через интернет CyberPlat, WebMoney. Защита информации в экономических информационных системах. Необходимость защиты информации. Наиболее распространенные угрозы безопасности экономических информационных систем. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки данных. Методы и средства защиты информации в экономических информационных системах. Направления защиты информации.

### **Основная литература:**

1. Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 178 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-08223-4. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471403>.

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 327 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00048-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/468634>.

### **Дополнительная литература:**

1. Коршунов, М. К. Экономика и управление: применение информационных технологий : учебное пособие для вузов / М. К. Коршунов ; под научной редакцией Э. П. Макарова. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 110 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-07724-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472188>.

2. Трофимов В. В. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для академического бакалавриата; под редакцией В. В. Трофимова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2018. – 482 с. Режим дотупа: <https://urait.ru/bcode/412540>.

### **Методическая литература к выполнению практических и лабораторных работ и курсовой работы**

1. Методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Информационные технологии в экономике» в электронном виде (место хранения - библиотека ЧФ КНИТУ-КАИ).

## **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

1. Гаврилов А.Г. «Информационные технологии в экономике» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 38.03.05 «Бизнес-информатика» / КНИТУ-КАИ, Казань, – Доступ по логину и паролю. URL:

[https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content\\_id=\\_193922\\_1&course\\_id=\\_11910\\_1](https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_193922_1&course_id=_11910_1)

**Идентификатор курса 16-17\_Chistopol\_Gavrilov\_ITE**

## **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://znanium.com/>.

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

4. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL: <https://kai.ru/web/naucno-tehniceskaa-biblioteka>

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