

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт прикладной математики и компьютерных наук



А. В. Замятин

20 23 г.

Рабочая программа дисциплины

**Корпоративные информационные системы**

по направлению подготовки

**02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем**

Направленность (профиль) подготовки:

**DevOps-инженерия в администрировании инфраструктуры ИТ-разработки**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Бакалавр**

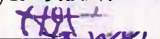
Год приема

**2023**


Код дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.01.02.03

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

 С.П.Сущенко

Председатель УМК

 С.П.Сущенко

Томск – 2023

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

– ПК-1 – Способен осуществлять программирование, тестирование и опытную эксплуатацию ИС с использованием технологических и функциональных стандартов, современных моделей и методов оценки качества и надежности программных средств.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИПК-1.2 Проектирует программное обеспечение.

ИПК-1.3 Кодирует на языках программирования и проводит модульное тестирование ИС.

## **2. Задачи освоения дисциплины**

Обучить студентов основам построения корпоративных информационных систем (КИС), аппаратно-программных платформ для корпоративных информационных технологий, типовых проектных решений для их реализации.

## **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, предлагается обучающимся на выбор. Дисциплина входит в модуль «Введение в цифровую экономику».

## **4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине**

Седьмой семестр, экзамен

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: Экономика.

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 часов, из которых:

-лекции: 16 ч.

-лабораторные: 32 ч.

в том числе практическая подготовка: 32 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## **8. Содержание дисциплины, структурированное по темам**

Тема 1. Архитектура предприятия

Основы архитектурного подхода, методология TOGAF. Функциональное и процессное управление. Система менеджмента качества (СМК). Модель бизнес-процессов предприятия.

Тема 2. Классификация информационных систем управления предприятием.

Информационное обеспечение стратегического менеджмента, сбалансированная система показателей (BSC). Организационная структура управления. Информационное обеспечение оперативного управления.

Тема 3. Стандарты управления предприятием.

MRP, MRP II. Концепция ERP, ERP II.

Тема 4. Характеристика типовых компонентов КИС

Системы планирования и управления производственными ресурсами (MRPII, ERP). Система управления финансовыми ресурсами (FRM) и бухгалтерского учета. Система управления человеческими ресурсами (HRM). Система управления отношениями с клиентами (CRM). Система управления логистическими цепочками (SCM). Система управления эффективностью бизнеса (BPM).

Тема 5. Корпоративные вычислительные ресурсы и платформы.

Центры обработки данных (ЦОД). Корпоративные информационные ресурсы (базы данных, хранилища данных). Перспективы развития КИС.

## 9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения контрольных, лабораторных работ и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

## 10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Теоретические и практические результаты формируются компетенциями ИПК-1.2; ИПК-1.3 и результатами обучения:

№	Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины)	Код и наименование результатов обучения	Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)
1.	Архитектура предприятия	ОР-1.2.1, ОР-1.2.2, ОР-1.2.3.	Контрольная работа
2.	Тема 2. Классификация информационных систем управления предприятием.	ОР-1.2.1, ОР-1.2.2, ОР-1.2.3.	Контрольная работа
3.	Тема 3. Стандарты управления предприятием.	ОР-1.3.1, ОР-1.3.2, ОР-1.3.3.	Контрольная работа
	Тема 4. Характеристика типовых компонентов КИС	ОР-1.3.1, ОР-1.3.2, ОР-1.3.3.	Контрольная работа
	Тема 5. Корпоративные вычислительные ресурсы и платформы.	ОР-1.3.1, ОР-1.3.2, ОР-1.3.3.	Контрольная работа

Экзамен в седьмом семестре как среднеарифметическое из итогов текущего контроля успеваемости: по результатам выполнения лабораторных работ, а также контрольных работ.

Результаты экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» – студент выполнил все лабораторные работы, нет неудовлетворительных оценок за контрольные работы, средняя (округленная) оценка за контрольные работы – «отлично»;

«Хорошо» – студент выполнил все лабораторные работы, нет неудовлетворительных оценок за контрольные работы, средняя (округленная) оценка за контрольные работы – «хорошо»;

«Удовлетворительно» – студент выполнил все лабораторные работы, нет неудовлетворительных оценок за контрольные работы, средняя (округленная) оценка за контрольные работы – «удовлетворительно»;

«Неудовлетворительно» – студент не сдал лабораторные работы, сдал хотя бы одну контрольную работу на «неудовлетворительно».

### 11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=24564>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

### 12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

– Трофимов В.В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1. – М: Издательство Юрайт, 2021. – 375 с.

– Трофимов В.В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2. – М: Издательство Юрайт, 2021. – 324 с.

б) дополнительная литература:

– Волкова В.Н., Юрьев В.Н., Широкова С.В., Логинова А.В. Информационные системы в экономике: учебник для вузов. – М: Издательство Юрайт, 2021. – 402 с.

Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. 1С: Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. – М.: ООО «1С-Паблишинг», 2013. – 964 с.

2. Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов – М: Издательство Юрайт, 2021. – 354 с. / Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469200>.

в) ресурсы сети Интернет:

– открытые онлайн-курсы

– Журнал «Эксперт» - <http://www.expert.ru>

– Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ - [www.gsk.ru](http://www.gsk.ru)

– Официальный сайт Всемирного банка - [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

– Общероссийская Сеть КонсультантПлюс Справочная правовая система. <http://www.consultant.ru>

### 13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

– MS Windows; MS Office, 1С: Предприятие.

б) информационные справочные системы:

– Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>

– Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>

– ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>

– ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>

– Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>

– ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>

– ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

в) профессиональные базы данных (*при наличии*): нет

#### **14. Материально-техническое обеспечение**

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

Лаборатории, оборудованные компьютерами, доступом к сети Интернет, презентационным оборудованием и необходимым ПО.

#### **15. Информация о разработчиках**

Шкуркин Алексей Сергеевич, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры прикладной информатики