

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.В.ДВ.03.02 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

**Автор:** Баркова Е.А

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.03.01 Экономика  
Профиль «Национальная экономика и государственное регулирование»

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

#### **Цель освоения дисциплины:**

Сформировать компетенцию в области структурирования, систематизирования и анализа внутренней финансовой информации компании, в том числе, с использованием специализированного программного обеспечения: ПКс ОС III-2.

#### **План курса:**

Тема 1. Теоретические основы информационных систем. Автоматизированные системы управления.

Информационные системы (ИС) управления предприятием: понятие, классификация, принципы построения. Основные технологии, используемые в ИС управления предприятием. Жизненный цикл ИС управления предприятием: основные этапы. Экономическая эффективность ИС управления предприятием. Обеспечение безопасности ИС управления предприятием. Тенденции развития ИС управления предприятием.

Тема 2. ERP-системы: структура, функции и преимущества. Финансовая модель предприятия в ERP-системе.

Стандарты MRP, MRP II, ERP. Общая характеристика ERP-системы: структура, функции, преимущества. Обзор используемых технологий и архитектура ERP-системы. Примеры западных и российских ERP-систем.

Основы работы пользователя в системе. Основные единицы хранения учетной информации и принципы работы с ними; возможные варианты ввода данных в систему – понятие журнала операций, документа, периодического задания; инструменты работы с данными: фильтры, отбор, сортировка. Получение основных отчетов.

Принципы ведения учета в системе. Базовые элементы информационной системы управления финансами. Основные инструменты поиска и просмотра учетных данных.

Лабораторная работа (компьютерный практикум) №1 «Основные приемы работы в Microsoft Dynamics NAV»

Лабораторная работа (компьютерный практикум) №2 «Счета главной книги и учетные группы в Microsoft Dynamics NAV»

Тема 3. Управление закупками и продажами. Управление расчетами.

Событийные цепочки процессов закупки и продажи. Автоматизация процессов закупки и продажи в системе. Формирование и обработка потребности в закупках.

Управление кредиторской и дебиторской задолженностью в системе. Управление платежами.

Исправление ошибок, допущенных при регистрации хозяйственных операций.

Лабораторная работа (компьютерный практикум) №3 «Управление покупками и продажами в Microsoft Dynamics NAV»

Тема 4. Управление себестоимостью. Планирование потребности в ресурсах.

Производственная модель предприятия: производственные центры, стоимости выполнения работ в данных центрах. Товарная модель предприятия: закупаемые и производимые позиции номенклатуры. Спецификация изделия и маршрут производства. Методика расчета производственной себестоимости в ERP-системах.

Процесс планирования потребности в материалах и производственных мощностях.

Лабораторная работа (компьютерный практикум) №4 «Управление себестоимостью в Microsoft Dynamics NAV»

Лабораторная работа (компьютерный практикум) №5 «Планирование потребности в ресурсах в Microsoft Dynamics NAV»

Тема 5. Концепция аналитических измерений в ERP-системе. Бюджетирование, учет и формирование аналитической отчетности.

Понятие аналитического измерения, функции измерений и значение измерений для бизнес-анализа в ERP-системах. Настройка измерений. Использование измерений в процессе учета. Бюджеты: виды бюджетов, создание бюджетов в системе. Получение финансовых и аналитических отчетов в системе. Анализ отклонений. Сводные таблицы MS Excel – основной инструмент анализа многомерных данных, выгружаемых из ERP системы.

Лабораторная работа (компьютерный практикум) №6 «Концепция измерений в Microsoft Dynamics NAV»

Лабораторная работа (компьютерный практикум) №7 «Бюджетирование в Microsoft Dynamics NAV»

Тема 6. Оценка эффективности ИС управления предприятием.

Понятие эффективности ИС управления предприятием. Различные точки зрения на эффективность. Показатели эффективности. Что ожидает бизнес от ИС управления предприятием. Совокупная стоимость владения (ССВ). Структура затрат на ИС. «Невидимые» затраты. Неконтролируемые затраты. Сервисы ИТ и показатели их эффективности.

Тема 7. Обеспечение безопасности ИС управления предприятием.

Особенности информационного пространства с точки зрения угроз безопасности: автоматизация, действие на расстоянии, распространение технических приемов. Классификация угроз и нападающих. Технологии защиты ИС. Подходы к построению и оценке качества системы безопасности ИС.

Тема 8. Тенденции развития ИС управления предприятием.

Тенденции развития информационных технологий в ИС. Тенденции концепций управления информацией в организации (ECM, BPM, Case Management, Управление знаниями). Экспертные системы, Data Mining, Мобильные технологии в управлении предприятием.

#### **Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс ОС III-2	Способность структурировать, систематизировать и анализировать внутреннюю финансовую информацию компании, в том числе, с использованием специализированного программного обеспечения	ПКс ОС III-2.1	Способность использовать специализированное программное обеспечение для профессиональной деятельности
		ПКс ОС III - 2.2	Способность использовать специализированное программное обеспечение для систематизации и анализа

			внутренней информации компании	финансовой
--	--	--	-----------------------------------	------------

Результат формирования компетенции на уровне данной дисциплины обеспечивается путем формирования у обучающихся:

На уровне знаний:

знание теоретических основ и основных информационных технологий, используемых в ИС управления предприятием, методов обеспечения безопасности ИС, тенденций развития;

знание стандартов MRP, MRP II, ERP; знание структуры, функций и архитектуры ERP-системы;

знание примеров западных и российских ERP-систем.

На уровне умений:

умение регистрировать хозяйственные операции в ERP-системе;

умение использовать средства ERP-системы для управления закупками, продажами, кредиторской и дебиторской задолженностью, платежами;

умение исправлять ошибки, допущенные при регистрации хозяйственных операций;

умение строить производственную и товарную модель предприятия в ERP-системе;

умение использовать аналитические измерения для бизнес-анализа в ERP-системах;

умение формировать бюджеты, формировать финансовые и аналитических отчеты в системе и анализировать отклонения

На уровне навыков:

решение практических задач в среде ERP-системы.

#### **Основная литература:**

1. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru.ezproxu.ranepa.ru:2443/bcode/450774>

2. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для академического бакалавриата / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433043>