

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для обучающихся по организации и
проведению самостоятельной работы по дисциплине
«Стандарты управления предприятием»
для студентов направления подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика»
(направленность (профиль) «Интеллектуальный анализ данных и цифровые
бизнес-технологии»)

Ставрополь, 2026

Методические рекомендации по дисциплине «Стандарты управления предприятием» содержат задания для студентов, необходимые для организации самостоятельной работы студентов.

Предназначены для студентов направления подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» (направленность (профиль) «Интеллектуальный анализ данных и цифровые бизнес-технологии»).

Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Стандарты управления предприятием»

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СР являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;

использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Работа по подготовке к лабораторным занятиям и активное в них участие — одна из форм изучения программного материала курса. Она направлена на подготовку высококвалифицированных магистров. Подготовку к занятиям следует начинать с внимательного изучения соответствующих разделов учебных пособий и учебников, далее следует изучать специальную литературу и источники, работать с картами, таблицами, схемами, наконец, написать доклад, если студент получил такое задание. Готовясь к занятиям и принимая активное участие в их работе, студент проходит школу работы над источниками и литературой, получает навыки самостоятельной работы над письменным и устным сообщением (докладом), учится участвовать в дискуссиях, отстаивать свою точку зрения, формулировать и аргументировать выводы. Форма лабораторных занятий во многом определяется его темой. Практика показывает, что основные формы занятий следующие: беседа на основе составленного преподавателем плана (она наиболее приемлема при обсуждении одного из теоретических вопросов по проблемам темы или монографии), коллоквиум по разделу учебника или одной из монографий (коллоквиум предполагает прежде всего проверку знаний по определенной теме, источникам, разделу курса); подготовка письменного доклада студентом, его устный доклад и обсуждение его на занятии.

В планы лабораторных занятий включены основные вопросы общего курса. В ходе занятий возможна их конкретизация и корректировка. При подготовке сообщений и докладов следует широко использовать опубликованные источники, мемуарную и исследовательскую литературу. Учебники и учебные пособия студент использует по своему выбору. Каждому студенту в течение года следует прочитать не менее двух монографий (или одну монографию и одну работу мемуарного характера), которые указаны в списке литературы или рекомендовано преподавателем из числа новых публикаций, составить краткий доклад и быть готовым к беседе по ним с преподавателем.

Метод конкретных ситуаций (case method, case-study), кейс-метод, метод кейсов, метод ситуационного анализа используется как в образовательной, так и исследовательской

деятельности.

Кейс — это описание реальных ситуаций. Суть метода заключается в том, что слушателям предлагается готовая ситуация, которая в той или иной степени имитирует реальную, жизненную. Чаще всего она излагается письменно в виде готовой «истории», причем финал остается «открытым». В качестве учебной задачи участникам предлагают ее проанализировать и предложить свое решение.

Иногда кейс подразумевает использование приём инсценировки или принятие на себя роли. В других учебных ситуациях более подходящим является использование так называемого «инцидента». Под «инцидентом» понимается наиболее простая конфликтная ситуация, возникающая в ходе реальной деятельности и требующая от руководителя оперативного решения.

Оценка работы над кейсами происходит по следующим критериям:

- степень проработки проблемы (обоснованность альтернативных решений, наличие рисков и ограничений);
- оригинальность, креативность подхода участников группы при разработке альтернатив;
- применимость решения на практике

Темы для докладов

1. Предприятие - как система проявления социальной ответственности.
2. Исследование этапов и жизненных циклов предприятия.
3. Выбор приоритетов при определении целей и миссии предприятия.
4. Методология анализа предприятия как системы.
5. Системный подход как основа теории развития предприятия.
6. Особенности организации человеко-машинных коммуникаций, как ресурса предприятия.
7. Общие принципы структурного подхода к изучению предприятия.
8. Координационная деятельность и организационные коммуникации как факторы стабильности и развития предприятия.
9. Организационные факторы и их влияние на коммуникации на предприятии.
10. ERP-стандарты и их взаимосвязь со стандартами ИСО 9000.
11. Уровни BPI: цикличность перехода.
12. ABS-анализ: основные особенности применения.
13. Преимущества и недостатки внедрения ERP-систем.
14. Внедрение информационных систем на предприятии: оптимизация стоимости и сопровождения.
15. Особенности методологий MPR и MPR II.

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Никитаева, А. Ю. Корпоративные информационные системы: учебное пособие / А.Ю. Никитаева, О.А. Чернова, М.Н. Федосова; Министерство образования и науки РФ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону/Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017. - 149 с.
2. Эминов, Б. Ф. Корпоративные информационные системы Электронный ресурс / Эминов Б. Ф., Эминов Ф. И.: учебное пособие. - Казань: КНИТУ-КАИ, 2019. - 144 с.

14.1.2. Дополнительная литература:

1. Полетайкин, А.Н. Социальные и экономические информационные системы. Законы функционирования и принципы построения Электронный ресурс: учебное пособие / А.Н. Полетайкин. - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. - 241 с.

2.Исакова, А. И. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: учебное пособие / А.И. Исакова; Министерство образования и науки Российской Федерации; Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск: ТУСУР, 2016. - 239 с.

Интернет-ресурсы:

1. www.biblioclub.ru - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»

2. www.iprbookshop.ru - Электронно-библиотечная система «IPRbooks»

3.МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению лабораторных работ
по дисциплине «Стандарты управления предприятием»
для студентов направления подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика»
(направленность (профиль) Интеллектуальный анализ данных и цифровые
бизнес-технологии)

Ставрополь, 2026

Методические указания по дисциплине «Стандарты управления предприятием» содержат задания для студентов, необходимые для проведения лабораторных занятий.

Предназначены для магистров направления подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» (направленность (профиль) Интеллектуальный анализ данных и цифровые бизнес-технологии).

Введение

Целью данной дисциплины является формирование набора компетенций будущего магистра по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес- информатика».

Основными целями дисциплины «Стандарты управления предприятием» является изучение ключевых вопросов, связанные с построением и функционированием информационных систем управления предприятиями (ИСУП) а также изучение современных методов анализа потребностей предприятия в автоматизации бизнес-процессов, инструментов и методов автоматизации бизнес-процессов.

К задачам дисциплины относятся:

- изучение содержания компьютерно - ориентированных технологий
- управления современным предприятием основ международных стандартов (MRP, CRP, MRP II, ERP, CRM, CSRP, SCM) применяемых для решения задач комплексной автоматизации бизнес-процессов предприятия, а также изучение современных методов анализа потребностей предприятия в автоматизации бизнес-процессов, инструментов и методов автоматизации бизнес-процессов. Дисциплина изучается в первом семестре реализации магистерской программы и входит в базовую часть учебного плана.

Лабораторные работы № 1.

Тема: Стандарты управления предприятием

Формируемые компетенции или их части:

ПК-2 способен к управлению проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта

ПК-4- способен управлять сервисами ИТ

Теоретическая часть

Основные определения: информационная модель, информационная ресурсы корпораций, материальные ресурсы, финансовые ресурсы, трудовые ресурсы, знания, корпоративные информационные системы, стандарты семейства ИСО 9000

Кейс

Описание

Системная архитектура — это модель информационной системы, описанная в терминах, понятных бизнесу. Она отражает «суть» системы - ее назначение и базовые принципы устройства, т.е. то, что не изменится ни при каких условиях, иначе это будет уже другая система.

Информационная архитектура - выделившаяся в рамках информационных технологий совокупность методов организации и представления информации, направленных на обеспечение эффективного удовлетворения информационных нужд пользователей системы. В настоящее время информационная архитектура считается в меньшей степени, приближенной к дизайну, а в большей степени - к организации и структурированию информации.

Архитектура приложения — это логическая структура, описывающая отдельные компоненты, их свойства и связи в виде единой системы. Паттерны — это описания схем детализации отдельных подсистем приложения и взаимосвязей между ними. При этом паттерны не являются частью программы, не влияют прямо на ее структуру и сохраняют полную независимость от языка программирования конкретной системы. MVC — программная парадигма архитектурных паттернов: модель — представление — контроллер.

Техническая архитектура — это абстрактное представление платформ, языков и поддерживающих технологических структур, которые обеспечивают функционирование среды. Сюда входят SOA и связанные с ними коммуникационные структуры. Архитектура приложения — это абстрактное представление приложений, подсистем, служб и структур оркестровки, а также их взаимосвязи друг с другом и с данными.

Задание

Основываясь на выборе предприятия по желанию студента построить системную архитектуру предприятия, придерживаясь примерного плана:

1	Архитектура информации
	Определите вид и объем необходимой информации, которая должна быть предоставлена для осуществления процессов, происходящих на вашем предприятии ответственными за их выполнение сотрудниками
	Покажите связь между понятиями «архитектура информации» и «архитектура данных»
	Постройте модели информации Вашего предприятия на различных уровнях абстракции.
2	Построение архитектуры приложения предприятия.
	Опишите имеющийся на Вашем предприятии портфель прикладных систем.
	Представьте планируемый портфель прикладных систем Вашего предприятия.
	Приведите обоснование используемой Вами модели для построения архитектуры приложений вашего предприятия
3	Техническая архитектура
	Представьте техническую архитектуру Вашего предприятия в разрезе следующих технологий: аппаратные платформы, операционные системы, системы управления базами данных, средства разработки, языки программирования, сервисы, электронной почты, системы безопасности, сетевая инфраструктура и т. д.

Ход решения

Сбор данных: необходимо собрать данные и сформулировать развернутые ответы на поставленные вопросы.

Анализ данных: проанализировать полученные результаты ответов.

Моделирование: построение схем архитектуры в Microsoft Visio.

Принятие решений: Определение технологии, являющиеся наиболее важными, при построении системной архитектуры предприятия.

Методы: эмпирические методы исследования, методы поиска и анализа открытых источников информации, официальных документов и материалов, принятие решений, Диаграмма Ганта схемы Visio.

Программное обеспечение: Microsoft Excel, MS Visio и другие программы для анализа данных и принятия решений.

Контрольные вопросы (перечень вопросов по теме, на которые студент обязан знать ответы) и /или тестовые задания

1. По каким основаниям возможно провести оценку ресурсов?
2. В чем заключается понятие корпоративных информационных ресурсов?
3. Раскройте сущность основных характеристик современной корпорации.
4. Корпоративные информационные системы.
5. Стандарты семейства ИСО 9000.

Лабораторные работы №2.

Тема: Стандарт управления предприятием MRP

Формируемые компетенции или их части:

ПК-2 способен к управлению проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта

ПК-4- способен управлять сервисами ИТ

Теоретическая часть

Основные определения: планирование, объемно-календарное планирование, методология MRP, методология MRP II, план MRP II, иерархия планов, характеристики планов, планирование продаж, планирование производства, посменное планирование

производства, планирование закупок.

Кейс

Описание

Для решения задач планирования в прикладном решении предназначены подсистемы «Планирование продаж», «Планирование производства», «Посменное планирование производства» и «Планирование закупок».

Классификация планов по бизнес-процессу: продажи, производство, закупки.

В системе могут одновременно существовать несколько планов одного вида: несколько планов продаж, несколько планов закупок, что объясняется необходимостью вести долгосрочное, среднесрочное и краткосрочное планирование. Другая причина может заключаться в потребности предприятия формировать планы исходя из оптимистичных и пессимистичных оценок. Для формирования нескольких планов одного вида предусмотрено использование сценариев планирования. Сценарий планирования является обязательным атрибутом любого плана.

С учетом введенной классификации основные потоки данных объемно-календарного планирования можно представить схематично.

Задание

Используя данные нормативной системы производства выданные индивидуально для каждого студента для номенклатурной группы «Сувенир» сформировать последовательно: Укрупненный план продаж (на 1 квартал) Уточненный план продаж (на каждый месяц квартала), План производства (на январь) с учетом плановых остатков. Оценить выполнимость плана производства, План закупок (с учетом складских остатков). В процессе формирования планов для двух изделий номенклатурной группы «Сувенир»: подарок «А» и подарок «В» закрепить технологию формирования объемно-календарного планирования с использованием ПО инструментов.

Ход решения

Вносится укрупненный план продаж номенклатурной группы «Сувенир» по сценарию «Сценарий укрупненный, квартальный» по подразделению «Отдел оптовой продажи» за первый квартал 2023 года. План производства оформляется документом «План продаж». Состав документа может быть заполнен в автоматическом режиме, для этого используется «Помощник планирования». Формируются уточненные планы на январь, февраль, март 2023 года по данным ранее введенного укрупненного плана продаж на первый квартал 2023 года. После выполнения формирования планов на закладке «Сформированные документы» должны образоваться три документа «План продаж» с планами на январь, февраль, март 2023 года. Проводим проверку сформированных уточненных планов продаж, посредством отчета Планирование/«Планы продаж» за первый квартал 2023 года, с отбором по сценарию «Сценарий уточненный, помесечный».

Сбор данных: изучить полученные данные.

Анализ данных: проанализировать результаты выполнения задания, сформулировать выводы

Моделирование: построение объемно-календарного планирования системы «1С: Предприятие 8».

Принятие решений: Определение возможностей объемно-календарного планирования системы «1С: Предприятие 8» и ее применение в управлении предприятием.

Методы: эмпирические методы исследования, методы поиска и анализа открытых источников информации, инструментарий системы «1С: Предприятие 8».

Программное обеспечение: инструменты системы «1С: Предприятие 8».

Контрольные вопросы (перечень вопросов по теме, на которые студент обязан знать ответы) и /или тестовые задания

1. Понятие объемно-календарного планирования.
2. Схема реализации методологии MRP.
3. Схема функционирования методологии MRP II.
4. Виды планов в MRP II.
5. Иерархия и характеристики планов в MRP
6. Как в плане производства учитываются плановые остатки?
7. Как в плане закупок учитываются складские остатки?
8. Какие отчеты используются для контроля результатов планирования?

Лабораторные работы №3.

Тема: Планирование производства

Формируемые компетенции или их части:

ПК-2 способен к управлению проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта

ПК-4- способен управлять сервисами ИТ

Теоретическая часть

Основные определения: укрупненное планирование, ресурсное обеспечение производства, планирование продаж и операций, планирование потребности в ресурсах, планирование потребности в мощностях (CRP), планирование потребности в материалах (MRP).

Кейс

Описание

Для решения задач производства применяется нормативная система – источник данных о структуре производства, технологиях и производственных ресурсах. В автоматизированных системах нормативная система может быть использована для целей планирования производства.

Задание

Организация выпускает два вида подарков: подарок «А» и подарок «Б». Необходимо в программе «1С: Предприятие 8» сформировать нормативную систему производства.

Ход решения

Технологическая операция – это определенная работа, выполняемая на рабочем центре. Сведения об операциях хранятся в справочнике «Технологические операции». Справочник содержит информацию, предназначенную для целей оперативного планирования, а также для целей учета затрат и оплаты сдельного труда.

Рабочий центр – это место, где выполняется технологическая операция (станок, рабочее место, участок с несколькими станками, цех и т. д.).

Приоритет используется процедурой автоматического оперативного планирования, чтобы решить, на какой рабочий центр назначить операции в первую очередь, если есть

возможность выполнить ее на нескольких доступных рабочих центрах.

График работы определяет время, которое доступно для планирования технологических операций на этом рабочем центре.

В справочнике «Технологические карты» описывается перечень и последовательность технологических операций, место выполнения и их продолжительность. Произвести назначение технологических карт в качестве основных для спецификаций.

Ключевые ресурсы: Исполнимость планов зависит, как правило, от нескольких ключевых ресурсов.

Профили распределения позволяют учесть в планах сезонность продаж, неравномерную загрузку производства, неритмичность снабжения и другие случаи, когда требуется неравномерно распределить загрузку периодов по подпериодам.

Для каждого подпериода необходимо указать вес, согласно которому будет отнесено значение распределяемого параметра на соответствующий подпериод.

Сбор данных: изучить полученные данные.

Анализ данных: проанализировать результаты выполнения задания, сформулировать выводы

Моделирование: построение нормативную систему производства в системе «1С: Предприятие 8».

Принятие решений: Определение возможностей нормативной системы производства программы «1С: Предприятие 8» и ее применение в управлении предприятием.

Методы: эмпирические методы исследования, методы поиска и анализа открытых источников информации, инструментарий системы «1С: Предприятие 8».

Программное обеспечение: инструменты системы «1С: Предприятие 8».

Контрольные вопросы (перечень вопросов по теме, на которые студент обязан знать ответы) и /или тестовые задания

1. Планирование ресурсного обеспечения производства.
2. Планирование потребности в ресурсах.
3. Календарного плана производства: принципы построения.
4. Планирование потребности в мощностях (CRP).
5. Планирование потребности в материалах (MRP).
6. Какие объекты могут быть выбраны в качестве рабочих центров?
7. Для каких целей используются данные о технологических операциях?
8. Что описывает технологическая карта?

Лабораторные работы №4.

Тема: Бюджетирование

Формируемые компетенции или их части:

ПК-2 способен к управлению проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта

ПК-4- способен управлять сервисами ИТ

Теоретическая часть

Основные определения: поставки, управление поставками, жизненный цикл заказа, затраты, учет затрат, нормативный учет, планирование затрат, ABC-метод

Кейс

Описание

Метод распределения затрат по видам деятельности (ABC-метод) — это сравнительно новый подход к тем сложным вопросам, которые касаются распределения косвенных затрат между различными товарами или услугами, а также управленческих задач по уровню их значимости. Распределение косвенных затрат по видам деятельности представляет собой попытку их разделения, распределения на основе существующих взаимосвязей между видами деятельности. В системах определения затрат обычно предполагается простая взаимосвязь между используемыми ресурсами, затратами и произведенной продукцией.

Суть метода ABC состоит в том, что между входными затратами и выходной продукцией или услугами существует ряд связующих операций или определенная деятельность, что является причиной возникновения затрат.

Таким образом, можно считать, что метод ABC представляет собой более усложненный вариант метода учета полных затрат.

Задание

Необходимо в программе «1С: Предприятие 8» провести формирование затрат в 2023 году по данным планов производства в 2023 года.

Ход решения

Сбор данных: изучить полученные данные.

Анализ данных: проанализировать результаты выполнения задания, сформулировать выводы

Моделирование: построение системы учета затрат в программе «1С: Предприятие 8».

Принятие решений: Определение возможностей построение системы учета затрат в программе «1С: Предприятие 8» и ее применение в управлении предприятием.

Методы: эмпирические методы исследования, методы поиска и анализа открытых источников информации, инструментарий системы «1С: Предприятие 8».

Программное обеспечение: инструменты системы «1С: Предприятие 8».

Контрольные вопросы (перечень вопросов по теме, на которые студент обязан знать ответы) и /или тестовые задания

1. Управление цепочкой поставок.
2. Оценка уровня обслуживания покупателей.
3. Жизненный цикл заказа на продажу.
4. Понятие и классификация затрат.
5. Системы учета затрат.
6. Система нормативного учета затрат.
7. Планирование затрат.

Лабораторные работы №5.

Тема: Управление запасами

Формируемые компетенции или их части:

ПК-2 способен к управлению проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта

Теоретическая часть

Основные определения: запасы, управления запасами, ABC-анализ, фактический отпуск запасов, нормативный отпуск запасов, контроль данных о запасах, инвентаризация, календарная точка заказа, статистическая точка заказа, периодический осмотр, визуальный осмотр, контроль

Кейс

Описание

Для решения задач формирования запасов применяется нормативная система учета по номенклатуре. Полный список спецификаций изготавливаемой номенклатуры отображается в форме элемента справочника «Номенклатура», в табличной части закладки «Спецификации».

Для использования в расчетах плановых данных одна из спецификаций должна быть указана как основная, то есть, включена в специальный список основных спецификаций, доступный из пункта меню «Перейти» командной панели формы элемента справочника. Для быстрого ввода спецификаций можно использовать специальный инструмент «Конструктор спецификаций».

Технологическая операция – это определенная работа, выполняемая на рабочем центре. Сведения об операциях хранятся в справочнике «Технологические операции». Справочник содержит информацию, предназначенную для целей оперативного планирования, а также для целей учета затрат и оплаты сдельного труда.

Оформление поступления материалов на склад, по управленческому учету, на произвольный склад оформляется от любого контрагента по произвольной цене.

Задание

Необходимо в программе «1С: Предприятие 8» провести формирование планов закупок сырья и комплектующих в 2023 году по данным планов производства в 2023 года, учитывая ранее введенную информацию о запасах материалов на складах.

Ход решения

Проводится формирование закупки на январь 2023 года по данным планов производства 2023 года. Для этого необходимо учесть ранее введенную информацию о запасах материалов на складах. Формирование данных производится обработкой «Помощник планирования». Свойства конечного плана формируется на закладке «Конечные планы». Используемые источники данных для расчета количества осуществляется на закладке «Стратегия расчета количества». Проверяется сформированный уточненный план закупок.

Сбор данных: изучить полученные данные.

Анализ данных: проанализировать результаты выполнения задания, сформулировать выводы

Моделирование: построение планов закупок сырья и комплектующих с учетом данных планов производства, учитывая ранее введенную информацию о запасах материалов на складах в системе «1С: Предприятие 8».

Принятие решений: Определение возможностей формирования запасов программы

«1С: Предприятие 8» и ее применение в управлении предприятием.

Методы: эмпирические методы исследования, методы поиска и анализа открытых источников информации, инструментарий системы «1С: Предприятие 8».

Программное обеспечение: инструменты системы «1С: Предприятие 8».

Контрольные вопросы (перечень вопросов по теме, на которые студент обязан знать ответы) и /или тестовые задания

1. Характеристика систем управления запасами.
2. ABC-анализ.
- 3 База данных о запасах.
4. Типы операций (транзакций) с запасами.
5. Фактический и нормативный отпуск запасов со склада.
6. Методы контроля адекватности данных о запасах: инвентаризация и циклический подсчет.
7. Методы пополнения запасов.
8. Как в системе учитываются плановые остатки?
9. Как в системе учитываются складские остатки?

Лабораторные работы №6-7.

Тема: Концепция Методология ERP. Синхронизация ERP-систем с международными системами качества

Формируемые компетенции или их части:

ПК-2 способен к управлению проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта

ПК-4- способен управлять сервисами ИТ

Теоретическая часть

Основные определения: задача ERP-системы, параметры выбора ИС, выбора ИС, стоимость владения системой, стоимость внедрения, стоимость сопровождения.

Кейс

Описание

Внедрение автоматизированных информационных решений на базе современных информационных технологий – процесс крайне дорогостоящий и длительный, вынуждающий предприятие мобилизовать финансовые, кадровые и материальные ресурсы.

Одним из немаловажных факторов является большая стоимость и высокие риски неудачного результата внедрения. В связи с этим, перед предприятием остро стоит проблема оценки эффективности вложений в ИТ на всех этапах создания и эксплуатации информационной системы. Особое значение приобретает эта проблема в случае реализации крупных проектов создания корпоративных (интегрированных) информационных систем и построении системной архитектуры предприятия. Одним из основополагающих моментов внедрения информационных систем является четкое представление формирования затратного механизма автоматизированной информационной системы.

Задание

Требуется рассчитать затраты на создание автоматизированной информационной системы предприятия при условиях, заданных в индивидуальном варианте задания,

выдаваемом каждому студенту на занятии.

Ход решения

Общие затраты на создание автоматизированной информационной системы могут быть оценены по следующей формуле:

$$КАИС = ЗПР + ЗТС + ЗЛС + ЗПО + ЗИО + ЗОБ + ЗВО + ЗПЛ + ЗОЭ$$

где:

ЗПР – затраты на проектирование информационной системы

ЗТС – затраты на технические средства для эксплуатации системы

ЗЛС – затраты на создание линий связи для системы

ЗПО – затраты на программное обеспечение (приобретаемое помимо проектируемых для системы прикладных программ)

ЗИО – затраты на создание информационного обеспечения (базы данных) для системы

ЗОБ – затраты на обучение персонала

ЗВО – затраты на вспомогательное оборудование

ЗПЛ – затраты на производственные площади

ЗОЭ – затраты на опытную эксплуатацию

Затраты на проектирование информационной системы могут быть оценены по формуле:

$$ЗПР = ЗСВТ + ЗИПС + ЗРАБ + ЗИНФР + ЗПР$$

где:

ЗСВТ – затраты на средства вычислительной техники, применяемой для проектирования

ЗИПС – затраты на инструментальные программные средства для проектирования

ЗРАБ - затраты на работников

ЗИНФР - затраты «на инфраструктуру»

ЗПР - прочие расходы

Сбор данных: изучить полученные данные.

Анализ данных: проанализировать результаты выполнения задания, сформулировать выводы.

Моделирование: построение расчетную систему затрат на создание автоматизированной информационной системы.

Принятие решений: Определить возможностей созданной автоматизированной информационной системы и возможность ее внедрения и применения в управлении предприятием.

Методы: эмпирические методы исследования, методы поиска и анализа открытых источников информации.

Контрольные вопросы (перечень вопросов по теме, на которые студент обязан знать ответы) и /или тестовые задания

1. Расчет стоимости владения системой.
2. Стоимость работ по внедрению.
- 3/Определение стоимости сопровождения.
4. Связь между ERP-стандартами и стандартами качества серии ИСО 9000.
5. Понятие уровня BPI.
6. Цикл BPI перехода на следующий уровень.
7. Сравнение ERP исходя из ключевых характеристик.

Лабораторные работы № 8.

Тема: Основные стандарты, включаемые в ERP-системы

Формируемые компетенции или их части:

ПК-2 способен к управлению проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта
ПК-4- способен управлять сервисами ИТ

Теоретическая часть

Основные определения: ERP-система, стандарты ERP-систем, характеристики ERP-систем, отраслевые особенности внедрения

Кейс

Описание

В соответствии с номенклатурой реализуемых в корпоративных информационных средствах бизнес-процессов, строится и типология самих КИС, имеющих функциональную специализацию, так и объединять все или многие бизнес-процессы в универсальной структуре. Наиболее часто используются типы КИС, достаточно точно отражающие их функциональную специализацию. Приведем наиболее распространенные типы КИС:

- ✓ CRP (Capacity Requirements Planning) – системы, реализующие основные функции управления производством
- ✓ FRP (Finance Requirements Planning) – системы, реализующие только технологии планирования и бюджетирования
- ✓ MRP (Material Requirements Planning) – системы, специально разрабатываемые для нужд управления материальными ресурсами, в первую очередь – снабжением
- ✓ MRP-II (Manufacturing Resources Planning) – комплексные системы финансового планирования и управления производством
- ✓ MPS (Master Planning Shedule) – системы, ориентированные на большинство видов планирования, не только финансового, но и производственного, планирования продаж и т. д.
- ✓ CRM (Customer Relationship Management) – системы, ориентированные не только на обслуживание покупателя в связи с товаром, но и на любой тип клиентского обслуживания
- ✓ SCM (Supply Chain Management) – логистические системы
- ✓ ERP (Enterprise Resources Planning) – комплексные системы, реализующие большинство бизнес-процессов без выраженной доминанты какого-либо направления, но с возможностью «точной настройки» под нужды конкретного предприятия.

Как правило, учитывают возможность как сквозного, так и оперативного контроля, что делает их исключительно удобными для использования топ-менеджментом.

Задание

Провести анализ рынка корпоративных информационных средств и порталов на основе соответствующих критериев, выявить лидеров и аутсайдеров.

Ход решения

Сбор данных: необходимо собрать данные о рынке корпоративных информационных средств и порталов с учетом основных стандартов включаемые в ERP-системы применительно к особенностям специализации деятельности предприятий

Анализ данных: необходимо проанализировать данные, о рынке корпоративных информационных средств и порталов с учетом основных стандартов включаемые в ERP-системы применительно к особенностям специализации деятельности предприятий

Моделирование: необходимо выявить основных представителей Российского рынка корпоративных информационных систем, не менее 5 единиц, сформулировать необходимые критерии сравнительного аналитического направления, такие как функционал, стоимость, срок разработки, внедрения и т.д.

Принятие решений: на основе анализа данных и полученных результатов заполнить таблицу, сформулировать аргументированные выводы лидеров и аутсайдеров рынка.

№	Наименование КИС	Разработчик	Функционал	Срок разработки, внедрения	Стоимость

Методы: эмпирические методы исследования, методы поиска и анализа открытых источников информации, официальных документов и материалов, принятие решений

Программное обеспечение: ПО для анализа данных и принятия решений

Контрольные вопросы (перечень вопросов по теме, на которые студент обязан знать ответы) и /или тестовые задания

1. Описание методологии ERP, основные программные модули.
2. Цели внедрения ERP-систем.
3. Связь между ERP-стандартами и стандартами качества серии ИСО 9000.
4. Характерные отличия MRP от MRPII.
5. Характерные отличия CRP от MRP и MRPII.

