

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финуниверситет)**

Тульский филиал Финуниверситета

Кафедра «Математика и информатика»

УТВЕРЖДАЮ



Директор Тульского филиала

Г.В. Кузнецов

30 мая 2023 г.

Приложение к рабочей программе дисциплины

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Направление подготовки 38.03.05 – Бизнес-информатика,
образовательная программа «Цифровая трансформация управления
бизнесом»,

Профиль: ИТ-менеджмент в бизнесе

Фамилия И.О. научно-педагогического работника филиала, ответственного
за актуализацию РПД В.В. Евсюков

Год утверждения рабочей программы дисциплины – 2019

*Одобрено кафедрой «Математика и информатика»
Протокол от 21 мая 2023 г. № 10*

Тула 2023

Содержание приложения

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине	4
4. Объём дисциплины в зачётных единицах и в академических часах с выделением объёма аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	5
5.2 Учебно-тематический план	5
5.3 Содержание семинаров, практических занятий	6
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	7
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	7
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю ..	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	10
7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний	10
7.2. Иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний	16
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	17
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	17
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	18
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	18
11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения	18
11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	18
11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации	19
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	19

СОДЕРЖАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине

В совокупности с другими дисциплинами дисциплина обеспечивает формирование следующих компетенций

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПКН-8	Способность анализировать состояние ИТ-отрасли и обеспечить поддержку инноваций и организационных изменений с использованием ИТ	1. Проводит анализ литературы для поиска способов и методов применения информационных технологий в бизнесе и государственном управлении.	Знать: основные возможности функции поиска информации из различных источников. Уметь: использовать инструментальные средства для оценки потенциала российского ИТ-рынка.
ПКН-9	Способность управлять моделью сорсинга	1. Демонстрирует знания о моделях сорсинга.	Знать: возможные варианты разработки информационных систем. Уметь: обосновывать выбор модели сорсинга для внедрения информационной системы.
		2. Применяет различные модели сорсинга для конкретных предприятий.	Знать: различия в организации процесса внедрения при выборе различных моделей сорсинга. Уметь: управлять процессом внедрения/разработки ИС при выбранной модели сорсинга.

4. Объём дисциплины в зачётных единицах и в академических часах с выделением объёма аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Таблица 2

Вид учебной работы	з/е, часы	Семестр 3
Общая трудоемкость дисциплины	5/180	180
Контактные занятия - Аудиторные занятия	50	50
Лекции (Л)	16	16
Семинары	34	34
Самостоятельная работа	130	130
Вид текущего контроля	контрольная работа	контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен

5.2 Учебно-тематический план

Таблица 3

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа			Самостояте льная работа	
			Общая, в т.ч.:	Лекции	Семинары, практические занятия		
1.	Информационная поддержка деятельности организации	30	10	4	6	20	Выполнение и защита практических заданий
2.	Повышение эффективности операционной деятельности предприятия с помощью информационных технологий	30	10	4	6	20	Выполнение и защита практических заданий
3.	Отраслевые и специализированны е информационные системы	28	8	2	6	20	Выполнение и защита практических заданий
4.	Государственные информационные системы	28	8	2	6	20	Выполнение и защита практических заданий

5.	Обзор рынка информационных систем управления предприятием	28	8	2	6	20	Выполнение и защита практических заданий
6.	Трансформация роли информационных систем: причины и последствия для бизнеса	36	6	2	4	30	Выполнение и защита практических заданий
	В целом по дисциплине	180	50	16	34	130	Согласно учебному плану: контрольная работа
	Итого в %	100	28	9	19	72	

5.3 Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 4

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятий
Тема 1. Информационная поддержка деятельности организации.	1. Информационные системы: индивидуальные, коллективные, организационные и межорганизационные. 2. Точки зрения на ИС: с позиций функционирования (развертывания бизнес-процесса, внутри и по границам организации), с позиции структуры (стабильной характеристикой предприятия). 3. Роль информации в системе с позиций видения организации, ограниченной функциональными аспектами. Рекомендуемые источники: 8(1-2)	Выполнение практических заданий
Тема 2. Повышение эффективности операционной деятельности предприятия с помощью информационных технологий	1. EIS (Enterprise information system) и MIS (Management information system) в производственных предприятиях. 2. Функциональная структура базовой корпоративной информационной системы класса ERP (Информационных систем управления ресурсами предприятия). Рекомендуемые источники: 8(1-2)	Выполнение практических заданий

Тема 3. Отраслевые и специализированные информационные системы	1. Сравнительный анализ прикладных бизнес-решений. Потенциал рынка ИТ. 2. Концепция и системы управления эффективностью деятельности предприятия. Рекомендуемые источники: 8(1-2)	Выполнение практических заданий
Тема 4. Государственные информационные системы	1. Информационные системы Министерств и ведомств (Минфин РФ, Казначейство РФ, ФНС России и др.): направления развития, текущие возможности. Открытые данные. Рекомендуемые источники: 8(1-2)	Выполнение практических заданий
Тема 5. Обзор рынка информационных систем управления предприятием	1. Ведущие разработчики информационных систем в России и мире. 2. Ключевые интеграторы в России: внедрение и адаптация бизнес-решений. 3. Вертикальные ИТ-решения. Рекомендуемые источники: 8(1-2)	Выполнение практических заданий
Тема 6. Трансформация роли информационных систем: причины и последствия для бизнеса	1. Возможности информационных систем и изменение фокуса стратегии развития организаций. 2. Матрица МакФарлана. 3. Модель стратегического выравнивания Хендерсона и Венкатрамана. Рекомендуемые источники: 8(1-2)	Выполнение практических заданий

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Таблица 5

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Информационная поддержка деятельности организации.	Какую роль играет глобальная сеть Интернет в изменении конкурентного ландшафта в различных отраслях. Изучение реальных практик.	Работа с учебной литературой, подготовка к семинарским, практическим занятиям. Выполнение заданий домашнего творческого задания.
Тема 2. Повышение эффективности операционной деятельности предприятия с помощью информационных технологий	Вопросы внедрения информационных систем в различных отраслях: каковы основные проблемы внедрения, какие ожидаемые эффекты. Провести анализ отраслей на основе открытых данных; изучить опыт российских компаний.	Работа с учебной литературой, подготовка к семинарским, практическим занятиям. Выполнение заданий домашнего творческого задания.
Тема 3. Отраслевые и	Вопросы внедрения	Работа с учебной

специализированные информационные системы	информационных систем в различных отраслях: каковы основные проблемы внедрения, какие ожидаемые эффекты. Провести анализ отраслей на основе открытых данных; изучить опыт российских компаний.	литературой, подготовка к семинарским, практическим занятиям. Выполнение заданий домашнего творческого задания.
Тема 4. Государственные информационные системы	Ландшафт информатизации госсектора: реалии, прогнозы, ограничения.	Работа с учебной литературой, подготовка к семинарским, практическим занятиям. Выполнение заданий домашнего творческого задания.
Тема 5. Обзор рынка информационных систем управления предприятием	Сравнение российского и мирового ИТ-рынков по темпам роста в выделенном секторе бизнес-решений.	Работа с учебной литературой, подготовка к семинарским, практическим занятиям. Выполнение заданий домашнего творческого задания.
Тема 6. Трансформация роли информационных систем: причины и последствия для бизнеса	Каким образом информационные системы могут мешать достижению стратегических целей организации.	Работа с учебной литературой, подготовка к семинарским, практическим занятиям. Выполнение заданий домашнего творческого задания.

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Вопросы для подготовки к текущему контролю

1. Информационная система как многомерный объект: информационное, технологическое и организационное измерения. Информационные системы: индивидуальные, коллективные, организационные и межорганизационные.

2. Точки зрения на ИС: с позиций функционирования (развертывания бизнес-процесса, внутри и по границам организации), с позиции структуры (стабильной характеристикой предприятия).

3. Роль информации в системе с позиций видения организации, ограниченной функциональными аспектами.

4. Базовые потребности: вытекающие из развертывания бизнес-процесса, вытекающие из требований коммуникации между бизнес-процессами.

Примерные задания для семинарских занятий

1. Рассмотреть предложенный кейс (или использовать аналитические материалы реальной компании, чтобы обосновать возможные перспективы

развития задач информации, предлагаемых руководством компании. Ответ подкрепить результатами анализа ИТ-рынка, полученного на основе исследования данных из открытых источников.

2. Рассмотрев отчетные материалы о деятельности компании, дать оценку уровня информатизации и степени зрелости бизнес-процессов. Исходя из обозначенных проблем компании, предложить план совершенствования ее информационного обеспечения (возможно использовать материалы реальной организации). Ответ подкрепить результатами анализа ИТ-рынка, полученного на основе исследования данных из открытых источников.

Примерные вопросы для контрольной работы

1. Методы оценки конкурентоспособности организации.
2. Исследование эффективности инвестиций и окупаемости вложений.
3. Определение критериев качества информационных систем.
4. Тенденции развития информационных технологий/информационных систем (IT/IS).
5. Оценка конкурентных преимуществ информационных продуктов.
6. Настройки системы и решение производственных задач.

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости

Организация текущего контроля успеваемости обучающихся по итогам семестра (модуля), по программам бакалавриата и магистратуры в соответствии с учебными планами по направлениям подготовки высшего образования утверждена приказом ректора Финуниверситета по основной деятельности от 23.03.2017 №0557/о «Об утверждении Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете».

Таблица 6 - Виды работ обучающегося, формирующие текущий контроль по дисциплине

Вид учебной деятельности	Баллы	Максимум за семестр (модуль)
Выполнение и защита домашнего творческого задания	10	10
Аудиторная контрольная/срезовая работа	5	10
Тестирование/блиц опросы	0,2	10
Посещение занятий, ведение конспекта лекции/семинара и работа с ним	0,1	4
Активное участие в интерактивном процессе выполнения практических заданий на семинарском занятии	0,1	6
Всего за семестр (модуль)	40	

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине содержится в разделе «2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Компетенции	Типовые задания
ПКН-8 Способность анализировать состояние ИТ-отрасли и обеспечить поддержку инноваций и организационных изменений с использованием ИТ	Индикатор 1. Проводит анализ литературы для поиска способов и методов применения информационных технологий в бизнесе и государственном управлении Знать: основные возможности функции поиска информации из различных источников. Уметь: использовать инструментальные средства для оценки потенциала российского ИТ-рынка. Задача 1. Руководство компании в сфере предоставления образовательных услуг ВО (численность персонала 100 чел.) решило перейти с 1С на SAP. Оцените целесообразность реализации такого решения, Обоснуйте выбор KPI. Задача 2. Руководство компании приняло решение создать интернет – магазин по продаже мобильных телефонов из Китая по всей России (головной офис находится в г. Тула). Срок доставки товаров, заказанных через интернет, не превышает 2-х недель. Заказ предполагается обрабатывать непосредственно через сайт. Предложите процессы приема, обработки и доставки заказов, которые могут быть реализованы в компании. Задача 3. Компания занимается разработкой ПО для банковских автоматов, подразумевающая наличие 3-х актеров (действующих лиц): кредитную систему, служащего банка и клиента. Предложите схему взаимодействия участников процесса, которая должна быть реализована в ПО.
ПКН-9 Способность управлять моделью сорсинга	Индикатор 1. Демонстрирует знания о моделях сорсинга Знать: возможные варианты разработки информационных систем. Уметь: обосновывать выбор модели сорсинга для внедрения информационной системы. Задача 1-3. Разработать текущую архитектуру предприятия. Построить модели описывающие бизнес - процессы предприятия. В рамках разработки текущей архитектуры предприятия необходимо построить следующие модели: 1. Модель, описывающая бизнес - процессы компании. 2. Модель, описывающую связи между стратегическими целями предприятия и бизнес - процессами. 3. Ресурсно-сервисную модель, описывающую связи между

	приложениями и бизнес -процессами компании. 4. Аутсорсинг—это – способ оптимизации деятельности предприятий за счет сосредоточения на основном предмете – передача непрофильных функций внешним специализированным компаниям – передача непрофильных корпоративных ролей внешним специализированным компаниям – приобретение качественного программного обеспечения 5. Аутсорсинг информационных технологий (ИТ-аутсорсинг) позволяет: – снизить затраты; – улучшить соотношение качество/производительность; – увеличить гибкость; – ускорить доставку. Индикатор 2. Применяет различные модели сорсинга для конкретных предприятий Знать: различия в организации процесса внедрения при выборе различных моделей сорсинга. Уметь: управлять процессом внедрения/разработки ИС при выбранной модели сорсинга. Задача1-3. В рамках выполнения индивидуального задания необходимо выбрать определенное предприятие, описать его текущую архитектуру и разработать целевую архитектуру. Обосновать необходимость внедрения новых информационных систем, оценить их влияние на бизнес-процессы компании, инфраструктуру, ИТ-подразделение. В рамках задания студент 1.разрабатывает структуру предприятия, включающую в себя стратегические цели и задачи предприятия, бизнес архитектуру предприятия, архитектуру приложений и технологическую архитектуру, 2.оценивает необходимость внедрения новой информационной системы и описывает ее влияние на архитектуру предприятия. 3.В рамках задания необходимо разработать несколько моделей. Какое инструментальное средство будет использоваться для моделирования, он выбирает самостоятельно. Ограничений на использование программных продуктов для моделирования нет. 4. В какой бизнес-модели аутсорсинговых услуг компании-заказчики для выполнения сложных проектах нанимают дополнительный персонал из находящихся в стране специалистов из числа эмигрантов или иностранцев, имеющих разрешение на работу. – Onsite contract worker – Pure offshore project – Onsite-offshore project 5. В какой бизнес-модели аутсорсинговых услуг команда исполнителя физически находится у заказчика и способна быстро и качественно реагировать на условия выполнения проекта. – Onsite contract worker – Pure offshore project
--	--

	– Onsite-offshore project 6. В какой бизнес-модели аутсорсинговых услуг проект выполняется в стране исполнителя. – Onsite contract worker – Pure offshore project – Onsite-offshore project
--	---

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Перечислите информационные ресурсы организации.
2. Назовите системы управления текущей деятельностью организации.
3. Сформулируйте особенности автоматизации организации.
4. Бизнес-процесс на производственном предприятии.
5. Перечислите задачи информационного обеспечения учета и ведения хозяйственных операций предприятия.
6. Отраслевые и специализированные информационные системы.
7. Автоматизация операционной деятельности предприятия: отраслевая специфика.
8. Источники эффективности ИТ для ведения финансово-хозяйственного учета.
9. Системы автоматизации бизнес-процессов предприятия.
10. Управление цепями поставок.
11. Отраслевые информационные системы.
12. Виды активов. Выполнение амортизацию и списание актива.
13. Учет затрат и анализ финансовых результатов деятельности предприятия.
14. Источники сокращения операционных расходов и повышения эффективности работы предприятия на основе ИТ.
15. Управление внутренними и внешними денежными потоками и движением активов предприятия.
16. Что такое ERP-система?
17. Что понимают под сроком окупаемости ИТ-проекта?
18. Какие из модулей не входят в финансовую подсистему Oracle EBusiness Suite?
19. Государственные информационные системы.
20. Трансформация роли информационных систем: причины и последствия для бизнеса.

Примерные практико-ориентированные задания к экзамену

1. Прочитайте кейс и ответьте на вопросы.
 В сентябре 2019 года завершился первый этап масштабной цифровой трансформации – внедрение мощной системы в крупной вертикально-интегрированной металлургической компании.
 Более 100 управленческих и производственных систем Компании было заменено на единую систему.

Пока что система внедрена на четырех производственных площадках, а также в трейдинговом и логистическом операторах компании-заказчика. Количество бизнес-пользователей составляет уже 7 тысяч человек, а всего в системе работают 35 тысяч пользователей ИТ-сервисов.

Цель программы цифровой трансформации заказчика – выход на принципиально новый уровень ведения бизнеса и достижение долгосрочного индустриального лидерства.

На сентябрь 2019 года суммарный объем инвестиций в создание системы оценивается в более чем 6 млрд рублей. Внедрение единой цифровой платформы сопровождается комплексной трансформацией бизнес-процессов 18 функциональных направлений. Уже 45 тыс. сотрудников компании переведены в оптимизированные структуры, осуществляется реализация 24 смежных проектов трансформации.

По данным на сентябрь 2019 года, в компании централизована функция снабжения, управления персоналом, учета и ИТ, создан общий центр обслуживания и внутреннее ИТ-подразделение. Максимально упрощены бизнес-процессы технического обслуживания и ремонта, снабжения, управления запасами, учета и расчета себестоимости, кадрового и финансового учета. Повышена эффективность ключевых процессов и точность планирования. Руководство Компании обеспечено информационной системой принятия решений на основе достоверных данных по всем предприятиям, доступных в единой системе. Количество уровней управления в Компании снизилось с 13 до 6-7, сокращены сроки закрытия отчетного периода и согласования документов.

В дальнейшем планируется автоматизировать процессы управления проектами, начать использовать цифровые возможности системы для закупок и бухгалтерского учета, а также начать применять возможности облачного варианта системы.

Задание

Прочитайте кейс и ответьте на вопросы:

1. Назовите внедряемый продукт. Обоснуйте свой ответ.
2. Охарактеризуйте варианты поставки и релизную политику внедряемого продукта.
3. Охарактеризуйте наиболее важное изменение бизнес-модели MS Dynamics 365 по сравнению с MS Dynamics AX в части взаимодействия с интеграторами.
4. Соотнесите два понятия: CSRP и ERP-II. Назовите трех представленных на российском рынке вендоров ERP-систем, которые начинали бизнес с решений по автоматизации бухгалтерии и финансового учета.

2. Прочитайте кейс и ответьте на вопросы:

Для управления перегрузочным комплексом портового филиала горнодобывающей компании была внедрена WMS-система Solvo. В порту осуществляется контейнерная перевалка полуфабрикатов – присадок на

основе редкоземельных и цветных металлов, а также полимеров, которые далее переправляются на производственную площадку.

Транспортно-логистический узел способен обрабатывать 1,5 млн тонн контейнерных грузов в год. Складские мощности составляют 100 тыс. кв. м.

Причалы оборудованы порталными кранами грузоподъемностью от 40 до 80 т. В тыловой зоне перегрузочного терминала МТФ используются ричстакеры, вилочные погрузчики и два козловых крана на пневматическом ходу, предназначенных для перегрузки контейнеров весом до 40 тонн, оснащенных автоматическими спредерами и системой контроля за положением груза.

В рамках проекта специалисты «Солво» внедрили на терминале следующие технологии: адресный учет контейнеров; электронный учет производственного документооборота; планирование, выполнение и учет операций на всех грузовых фронтах в автоматическом и полуавтоматическом режимах; технология идентификации грузов в режиме онлайн с помощью защищенных мобильных компьютеров, носимых тальманами (приемосдатчиками) и монтируемых в кабины погрузочной техники; генерация и выдача заданий тальманам и водителям перегрузочной техники автоматически и другие.

Помимо стандартных 20-ти и 40-футовых контейнеров на терминале используются 10-футовые, а также низкие (half height, высотой 1,3 м) 20-футовые контейнеры. Для возможности оптимальной обработки и учета нестандартных контейнеров в системе управления были сделаны соответствующие настройки и доработки. Solvo.TOS учитывает специфику на судовом фронте. Для погрузочно-разгрузочных работ на причале используются порталные краны, а не стандартные причальные перегрузатели. Контейнерные суда, которые заходят на терминал — это также в большинстве случаев не типовые контейнеровозы со стандартными 40-футовыми секциями, а суда ледового класса, где контейнеры грузятся в общий трюм. Вся эта специфика отражается как на алгоритме планирования погрузки-выгрузки, так и на логике формирования автоматических задач системой. Именно поэтому в рамках проекта было принято решение о разработке и внедрении универсального модуля планирования погрузки-выгрузки судна произвольного типа. Модуль, в частности, позволяет планировать погрузку контейнеров на суда с нестандартной контейнерной конфигурацией, в том числе имеющих специфику размещения креплений под контейнеры на палубе. Система Solvo.TOS поддерживает управление перемещениями контейнеров между площадками терминала, которые производятся при помощи как автотранспорта, так и железнодорожного подвижного состава. На автомобильном фронте было реализовано автоматическое формирование пропусков для проезда КПП: так называемого «материального» — на груз и второго — на транспорт с водителем.

Также среди результатов внедрения системы Solvo.TOS на перегрузочном терминале хотелось бы отметить оптимизацию работ перегрузочной техники, а также появление возможности более оперативного

изменения хода работ в течение смены благодаря вводу в работу модуля топологии склада.

Задание

1 Перечислите возможные варианты архитектуры, которые может иметь система складского хранения. Обоснуйте ответ.

2 Выберите одну из трех систем, в которой при прочих равных условиях лучше всего разместить точку расчета производственного расписания для случая, когда в компании существует сквозной логистический процесс, который помимо WMS поддерживается различными кастомизированными версиями MS Dynamics NAV в дистрибьюторском центре и Dynamics AX на самом производстве металлоконструкций. Ответ обоснуйте.

3 Охарактеризуйте целесообразность внедрения на данном складе полностью роботизированной системы складского хранения, погрузки и разгрузки. Ответ обоснуйте.

4 Перечислите еще 5 классов логистических информационных систем (помимо WMS).

5 Охарактеризуйте понятие «волновое планирование» и укажите, применяется ли оно на данном складе.

Пример экзаменационного билета

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования

«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Кафедра «Математика и информатика»

Дисциплина «Информационные системы управления организацией»

Филиал Тульский

Семестр: 3 Направление: Бизнес-информатика

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Отраслевые и специализированные информационные системы. (10 баллов)

2. Источники сокращения операционных расходов и повышения эффективности работы предприятия на основе ИТ. (10 баллов)

3. 1. Прочитайте кейс и ответьте на вопросы. (40 баллов)

В сентябре 2019 года завершился первый этап масштабной цифровой трансформации – внедрение мощной системы в крупной вертикально-интегрированной металлургической компании.

Более 100 управленческих и производственных систем Компании было заменено на единую систему. Пока что система внедрена на четырех производственных площадках, а также в трейдинговом и логистическом операторах компании-заказчика. Количество бизнес-пользователей

составляет уже 7 тысяч человек, а всего в системе работают 35 тысяч пользователей ИТ-сервисов.

Цель программы цифровой трансформации заказчика – выход на принципиально новый уровень ведения бизнеса и достижение долгосрочного индустриального лидерства.

На сентябрь 2019 года суммарный объем инвестиций в создание системы оценивается в более чем 6 млрд рублей. Внедрение единой цифровой платформы сопровождается комплексной трансформацией бизнес-процессов 18 функциональных направлений. Уже 45 тыс. сотрудников компании переведены в оптимизированные структуры, осуществляется реализация 24 смежных проектов трансформации.

По данным на сентябрь 2019 года, в компании централизована функция снабжения, управления персоналом, учета и ИТ, создан общий центр обслуживания и внутреннее ИТ-подразделение. Максимально упрощены бизнес-процессы технического обслуживания и ремонта, снабжения, управления запасами, учета и расчета себестоимости, кадрового и финансового учета. Повышена эффективность ключевых процессов и точность планирования. Руководство Компании обеспечено информационной системой принятия решений на основе достоверных данных по всем предприятиям, доступных в единой системе. Количество уровней управления в Компании снизилось с 13 до 6-7, сокращены сроки закрытия отчетного периода и согласования документов.

В дальнейшем планируется автоматизировать процессы управления проектами, начать использовать цифровые возможности системы для закупок и бухгалтерского учета, а также начать применять возможности облачного варианта системы.

Задание

1. Назовите внедряемый продукт. Обоснуйте свой ответ.
2. Охарактеризуйте варианты поставки и релизную политику внедряемого продукта.
3. Охарактеризуйте наиболее важное изменение бизнес-модели MS Dynamics 365 по сравнению с MS Dynamics AX в части взаимодействия с интеграторами.
4. Соотнесите два понятия: CSRP и ERP-II. Назовите трех представленных на российском рынке вендоров ERP-систем, которые начинали бизнес с решений по автоматизации бухгалтерии и финансового учета.

7.2. Иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Порядок проведения промежуточной аттестации и система оценивания результатов промежуточной аттестации по итогам семестра (модуля) по программам бакалавриата и магистратуры в соответствии с учебными планами по направлениям подготовки высшего образования утверждена

приказом Финуниверситета по основной деятельности № 0557/о от 23.03.2017.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник / отв. ред. В. В. Трофимов. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2020. 375 с. URL: <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/455273>

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник / отв. ред. В. В. Трофимов. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2020. 324 с. URL: <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/455274>

Дополнительная литература

3. Астапчук В. А., Терещенко П. В. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании [Электронный ресурс]: учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2021. 113 с. ISBN 978-5-534-08546-4. <https://ezpro.fa.ru:3217/bcode/472111> (дата обращения: 28.09.2021).

4. Черников Б.В. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИД «ФОРУМ»; ИНФРА-М, 2021. 368 с. ISBN 978-5-8199-0782-5. <https://znanium.com/catalog/product/1223242> (дата обращения: 28.09.2021).

5. Одинцов Б.Е., Романов А.Н., Докучаева С.М. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория и практика) [Электронный ресурс]: учеб. пособие. М.: Вузовский учебник; ИНФРА-М, 2020. 373 с. ISBN 978-5-16-102337-2. <https://new.znanium.com/catalog/product/1047195>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.aproiect.ru> – ресурс посвящен описанию проектов автоматизации
2. <http://www.cnews.ru> – ресурс посвящен инновациям в области информационных технологий
3. <http://www.ione.ru> – ресурс посвящен анализу развития информационных технологий
4. <http://www.osp.ru> – журнал «Открытые Информационные системы»
5. <http://www.cio-world.ru> – журнал «CIO - world»
6. <http://www.consultant.ru> / СПС Консультант Плюс
7. <http://www.itmanager.ru> /- журнал посвящен анализу вопросов управления ИТ_
8. <http://www.cio.ru> – журнал «Директор информационной службы»
9. <http://www.sas.ru>
10. <http://www.oracle.com/>

11. <http://www.microsoft.com/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основная цель освоения содержания дисциплины получить теоретические знания в ходе лекционных занятий и семинаров, закрепить их в процессе систематической самостоятельной работы и сформировать знания, умения и владения в соответствии с компетенциями, содержащимися в рабочей программе по дисциплине «Информационные системы управления организацией».

Самостоятельная работа студента в процессе освоения дисциплины включает в себя:

- подготовку к семинарским занятиям;
- работу с электронными учебными ресурсами;
- изучение основной и дополнительной литературы по дисциплине;
- выполнение домашнего творческого задания;
- индивидуальные или групповые консультации по наиболее сложным вопросам;
- подготовка к экзамену.

Система оценивания работы студента по освоению содержания дисциплины состоит из текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

Оценка знаний производится по 100-балльной шкале в соответствии с критериями Финансового университета.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Антивирус Kaspersky EndPoint Security.
2. Windows, Microsoft Office.

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Информационно-правовая система «Гарант»

Информационно-правовая система «Консультант Плюс»

Информационно-образовательный портал Финансового университета. - <http://portal.ufrf.ru>.

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

Не используются.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по учебной дисциплине осуществляется в учебных аудиториях для проведения учебных занятий. При освоении дисциплины используются технические средства мультимедийной техники аудиторий.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения в сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронно-образовательную среду Финансового университета.