Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

(Финансовый университет)

Кафедра бизнес-информатики

Факультет информационных технологий и анализа больших данных

Документ подписан усиленной неквалифицированной электронной подписью
Организация: Финансовый университет при Правительстве РФ
Утвержено: Проректор по учебной и методической работе Е.А. Каменева
Сертификат: MIh35iLo2Dto+FfE9NdL1TLbsfGi153z
Дата: 07.10.2025 г.

В.В. Кутейников

Автоматизация задач и бизнес-процессов

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки:
09.04.03 - Прикладная информатика,
Образовательная программа «Управление большими данными»
Направленность программы:
«Управление большими данными»

Рекомендовано
Факультет информационных технологий и анализа больших данных
(протокол № 2 от 18.11.2025 г.)

Одобрено
Кафедра бизнес-информатики
(протокол № 3 от 29.10.2025 г.)

© Москва 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Наименование дисциплины	3
2.	Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине	3
3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
4.	Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	5
5.	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	6
5.1.	Содержание дисциплины	6
5.2.	Учебно-тематический план	7
5.3.	Содержание семинаров	8
6.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
6.1.	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	9
6.2.	Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	10
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	13
8.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	20
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	22
10.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	23
11.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	23
12.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	23

1. Наименование дисциплины

«Автоматизация задач и бизнес-процессов».

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПКН-1	Способность самостоятельно приобретать и применять знания в области прикладной информатики	Самостоятельно приобретает и применяет знания в области прикладной информатики	**знать:** Основы программирования: понимать основные концепции языков программирования, структуру языка, исправлять ошибки и оптимизировать программы. **уметь:** Работать с операционными системами: знать основы работы с ОС, устанавливать и настраивать программное обеспечение.
		Демонстрирует самостоятельность при приобретении и применении новых знаний в области прикладной информатики.	**знать:** Принципы работы баз данных и методы анализа данных и статистики. **уметь:** Собирать, обрабатывать и анализировать данные из различных источников
ПКН-7	Способность управлять командой разработчиков, современными информационными системами и процессами разработки программных средств	Демонстрирует знания в области создания эффективных стратегий управления: командой разработчиков, современными информационными системами и процессами разработки программных средств.	**знать:** Современные информационные системы, используемые для управления проектами разработки программного обеспечения. **уметь:** Проводить оценку и анализ производительности команды разработчиков
		Разрабатывает эффективные стратегии управления: командой разработчиков, современными информационными системами и процессами разработки программных средств.	**знать:** Современные информационные системы, используемые для управления проектами разработки программного обеспечения. **уметь:** Проводить оценку и анализ производительности команды разработчиков
		Управляет командой разработчиков,	**знать:** Основы программирования для понимания технических

		современными информационными системами и процессами разработки программных средств.	аспектов проектов, принципы управления командой, включая мотивацию, доверие и делегирование. **уметь:** Планировать и реализовывать проекты разработки ПО с использованием соответствующих методологий.
ПК-4	Способность проектирования систем сбора данных, а также их настройка посредством организации взаимозависимых действий	Проводит мероприятия по систематизации операций по обработке больших данных в действующей и развивающейся инфраструктуре предприятий.	**знать:** Основы архитектуры вычислительных систем для обработки больших данных **уметь:** Настраивать и оптимизировать процессы обработки больших данных
		Создает детализированные сценарии взаимодействия между компонентами инфраструктуры обработки больших данных компании.	**знать:** Принципы работы и основные функции компонентов инфраструктуры обработки больших данных, таких как хранилища данных, системы обработки данных, среды выполнения задач и мониторинга. **уметь:** Проектировать и настраивать инфраструктуру обработки больших данных в соответствии с потребностями компании.
		Планирует потенциальные результаты и риски взаимодействия сервисов компании.	**знать:** Возможные проблемы и уязвимости каждого компонента, и способы их решения. **уметь:** Создавать детальные сценарии взаимодействия между компонентами инфраструктуры и разрабатывать планы действий для минимизации рисков и устранения проблем
		Осуществляет внедрение спроектированных и реализованных решений.	**знать:** Принципы функционирования разработанных решений внедрения автоматизированной системы управления задач и бизнес - процессов **уметь:** Проводить планирование внедрения, учитывая временные и ресурсные ограничения

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Автоматизация задач и бизнес-процессов» относится к «Модуль дисциплин по выбору, углубляющих освоение программы магистратуры».

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Заочная форма обучения

Вид учебной работы по дисциплине	**Всего (в з/е и часах)**	**Модуль 8 (в часах)**
Общая трудоёмкость дисциплины	6/216	216
Контактная работа-Аудиторные занятия	20	20
Лекции	4	4
Семинары, практические занятия	16	16
Самостоятельная работа	196	196
Вид текущего контроля	Контрольная работа	Контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Задачи и бизнес-процесс. Управление предприятием как процесс

Бизнес-процесс и его компоненты. Постановка задачи в автоматизации управления большими данными. Мониторинг и измерение бизнес-процессов. Характеристика бизнес-процесса. Сравнение различных подходов к управлению деятельностью предприятия. Классификация подходов к совершенствованию бизнес-процессов. Определения в управлении бизнес – процессами. Актуальность управления бизнес-процессами. Жизненный цикл управления бизнес – процессами. Различия между функциональным подходом и процессным подходом к внедрению ИТ проектов.

Тема 2. Информационные технологии автоматизации задач и бизнес-процессов

Понятие автоматизации задач и бизнес-процессов. Информационные системы, применяемые для автоматизации задач и бизнес-процессов. Информационные системы для анализа задач и процессов. Системы управления эффективностью. Автоматизированные системы управления задачи и бизнес – процессов.

Тема 3. Цифровизация задач и бизнес-процессов

Технология автоматизации задач и бизнес-процессов, основанная на использовании автоматизированного программного обеспечения. Методы и способы роботизированной автоматизации задач и процессов.

Тема 4. Современные подходы и тенденции в автоматизации бизнес-процессов компаний

Развитие технологий систем автоматизации с участием искусственного интеллекта и машинного обучения. Мировые тенденции и современные подходы к решения автоматизации типовых процессов в различных областях деятельности компаний.

5.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем(разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах				
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Общая, в т.ч.:	Лекции	Семинары, практические занятия	
1	Задачи и бизнес-процесс. Управление предприятием как процесс	63	5	1	4	58
2	Информационные технологии автоматизации задач и бизнес-процессов	63	5	1	4	58
3	Цифровизация задач и бизнес-процессов	63	5	1	4	58
4	Современные подходы и тенденции в автоматизации бизнес-процессов компаний	27	5	1	4	22
	Итого	216	20	4	16	196

5.3. Содержание семинаров

Наименование тем (разделов) дисциплины	**Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях**	**Формы проведения занятий**
Задачи и бизнес-процесс. Управление предприятием как процесс	Сравнение различных подходов к автоматизации задач и управлению деятельностью предприятия. Классификация подходов к совершенствованию задач и бизнес-процессов.	Выполнение практических задач, коллективное обсуждение решений
Информационные технологии автоматизации задач и бизнес-процессов	Информационные системы, применяемые для автоматизации задач и бизнес-процессов. Автоматизация бизнес-процессов с использованием технологии автоматизации задач и бизнес-процессов.	Выполнение практических задач, коллективное обсуждение решений
Цифровизация задач и бизнес-процессов	Алгоритмизация основных задач и бизнес – процессов. Основы цифровизации задач и бизнес-процессов. Комбинированные алгоритмы при решении задач в управлении большими данными	Выполнение практических задач, коллективное обсуждение решений
Современные подходы и тенденции в автоматизации бизнес-процессов компаний	Выбор типовых процессов компании для автоматизации с помощью ИИ. Развитие современных подходов к автоматизации бизнес-процессов.	Выполнение практических задач, коллективное обсуждение решений

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

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

Наименование тем (разделов) дисциплины	**Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение**	**Формы внеаудиторной самостоятельной работы**
Задачи и бизнес-процесс. Управление предприятием как процесс	Определение бизнес-процесса и его структурных элементов. Виды задач и бизнес-процессов. Цели, задачи, функции и принципы процессного управления. Роль и значение процессного подхода в управлении. Декомпозиция бизнес-процессов как объектов управления. Совмещение процессной и функциональной систем управления. Техника выделения бизнес-процессов в организации	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.
Информационные технологии автоматизации задач и бизнес-процессов	Информационные технологии в жизненном цикле процесса. Информационные системы для анализа процессов. Системы управления эффективностью процессов	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.
Цифровизация задач и бизнес-процессов	Назначение и функциональные возможности. Области применения. Технология и инструменты цифровизации. Информационные системы цифровой трансформации автоматизации задач и бизнес – процессов. Функциональное, информационное и организационное моделирование бизнес-процессов. Информационные технологии в моделировании бизнес-процессов	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.
Современные подходы и тенденции в автоматизации бизнес-процессов компаний	Выбор типовых бизнес-процессов для автоматизации компанииАнализ и применение лучших мировых практик автоматизации для типовых процессов	Работа с учебной литературой. Решение типовых задач. Разбор вопросов по теме занятия. Выполнение домашних заданий к каждому занятию.

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

Тема 1. Задачи и бизнес-процесс. Управление предприятием как процесс.

1. Придумать характер компании (предприятия, фирмы, организации, учреждения), бизнес-процессы в которой вы будете моделировать.

2. Составить вербальное описание: количество сотрудников, размещение (один город или филиалы в других), количество подразделений, сфера деятельности, основной род деятельности.

3. Что относится к ресурсам бизнес-процесса?

4. Из списка процессов, функций и подразделений бизнеса выберите процессы, а из них – те бизнес-процессы, которые являются классами.

5. Из списка процессов текущего управления и процессов оптимизации бизнеса выберите процессы, относящиеся к текущему управлению, и расположите их в порядке следования в цикле управления.

6. Какие изменения привели к тому, что функциональный подход к управлению организацией перестал соответствовать новым условиям?

7. Каковы основные принципы функционального подхода к управлению организацией.

Тема 2. Информационные технологии автоматизации задач и бизнес-процессов

1. Рассмотреть основные этапы жизненного цикла разработки программного обеспечения. Проиллюстрировать связи между ними.

2. Разработать план проекта по автоматизации бизнес-процесса. Оценить и выбрать технологии для реализации проекта автоматизации бизнес-процессов.

3. Сформировать команду, определить роли и ответственности каждого участника, распределить задачи и контролировать их выполнение.

4. Описать рабочие процессы и бизнес-процессы предметной области, определить неэффективные бизнес-процессы. Для неэффективных бизнес-процессов

предметной области определить методы и технологии их оптимизации, показать роль автоматизированного решения для бизнеса.

5. Проанализировать готовое программное обеспечение для автоматизации бизнес-процессов, выделить его основные функции и соотнести их с потребностями бизнеса, описать процесс выбора ПО для процессов, подлежащих автоматизации.

6. Осуществить выбор инструментов для автоматизации бизнес-процессов и реализовать автоматизированное решение.

7. Сформировать список наиболее приоритетных для компании бизнес-процессов, применив критерии приоритезации, и определить основные шаги оптимизации бизнес-процессов.

Тема 3. Цифровизация задач и бизнес-процессов

1. Выберите один из типов организационной структуры управления для организации, обосновав свой выбор (преимущества и недостатки). Составить конкретную схему организационной структуры управления для организации.

2. Разработайте программу применения принципов и методов управления – экономических, административных и социально - психологических в процессе управления производственным коллективом.

3. Установите этапы цифровизации управления.

4. Бизнес-процесс «...», имеет следующее описание: «...». Определите тип процесса (основной производственный процесс, вспомогательный производственный процесс, процесс управления). Опишите входы и выходы процесса, поставщиков и потребителей (в том числе косвенных). Опишите ресурсы, необходимые для выполнения процесса. Задайте ключевые показатели результативности (метрики), по которым можно измерять бизнес-процесс.

5. Создайте цифровую модель управления задачами и бизнес - процессом «...», имеющего следующее описание: «...». Обязательно включите в модель перекрестки и хотя бы один объект ссылки. Единицы работ пронумеруйте. Исполнителей работы в блоках единиц работ указывать не обязательно.

6. Создайте информационную модель в виде событийной цепочки процесса любой методологии для задачи «...», имеющего следующее описание: «...». помимо

функций, событий и логических операторов включите в диаграмму ресурсы – исполнителей (или организационные единицы), документы, программное обеспечение и тд.

Тема 4. Современные подходы и тенденции в автоматизации бизнес-процессов компаний

1. Выберите один из типовых бизнес-процессов для автоматизации для организации, обосновав свой выбор (преимущества и недостатки).

2. Разработайте подход к автоматизации с учетом современных принципов и тенденций

3. Перечислите основные современные подходы их преимущества и недостатки на примере различных отраслей промышленности

Дополнительная информация

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях Кафедры бизнес-информатики.

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

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

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

ПКН-1 Способность самостоятельно приобретать и применять знания в области прикладной информатики

1) Самостоятельно приобретает и применяет знания в области прикладной информатики

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: Основы программирования: понимать основные концепции языков программирования, структуру языка, исправлять ошибки и оптимизировать программы.

Уметь: Работать с операционными системами: знать основы работы с ОС, устанавливать и настраивать программное обеспечение.

Типовые контрольные задания

Реализуйте одно из готовых решений ПО для автоматизации задач службы ИТ поддержки. Если ПО не интегрируется в существующую инфраструктуру, то проведите анализ доработок для интеграции.

Рассмотрите возможность функционирования ПО для мониторинга ИТ ресурсов на разных операционных системах

2) Демонстрирует самостоятельность при приобретении и применении новых знаний в области прикладной информатики.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: Принципы работы баз данных и методы анализа данных и статистики.

Уметь: Собирать, обрабатывать и анализировать данные из различных источников

Типовые контрольные задания

На примере торгового предприятия опишите методы запросов к БД и их практическую реализацию для бизнес-процессов логистики

Проведите анализ основного ПО при реализации автоматизации задач и бизнес - процессов для промышленного предприятия продуктов питания

ПКН-7 Способность управлять командой разработчиков, современными информационными системами и процессами разработки программных средств

1) Демонстрирует знания в области создания эффективных стратегий управления: командой разработчиков, современными информационными системами и процессами разработки программных средств.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: Современные информационные системы, используемые для управления проектами разработки программного обеспечения.

Уметь: Проводить оценку и анализ производительности команды разработчиков

Типовые контрольные задания

При разработке ПО у вас есть команда разработчиков. Используйте одно из программных средств (a gile, Scrum, Kanban и др) для оптимизации процессов разработки в проекте мобильного приложения

Разработайте «карту эффективности» («дорожную карту») команды разработчиков при проектировании сайта компании с интеграцией с ERP системой

2) Разрабатывает эффективные стратегии управления: командой разработчиков, современными информационными системами и процессами разработки программных средств.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: Современные информационные системы, используемые для управления проектами разработки программного обеспечения.

Уметь: Проводить оценку и анализ производительности команды разработчиков

Типовые контрольные задания

Составить ТЗ для разработки ПО информационной системы хранения данных и отчетов (BW)

Составить план тестирования разработанного программного обеспечения и произвести отладку ПО в зависимости от найденных ошибок

3) Управляет командой разработчиков, современными информационными системами и процессами разработки программных средств.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: Основы программирования для понимания технических аспектов проектов, принципы управления командой, включая мотивацию, доверие и делегирование.

Уметь: Планировать и реализовывать проекты разработки ПО с использованием соответствующих методологий.

Типовые контрольные задания

Реализуйте совместную разработку программного продукта, использую дистанционную открытую площадку (gitlab, github и тд и тп)

Реализуйте программный продукт с использование всех методологий жизненного цикла ПО

ПК-4 Способность проектирования систем сбора данных, а также их настройка посредством организации взаимозависимых действий

1) Проводит мероприятия по систематизации операций по обработке больших данных в действующей и развивающейся инфраструктуре предприятий.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: Основы архитектуры вычислительных систем для обработки больших данных

Уметь: Настраивать и оптимизировать процессы обработки больших данных

Типовые контрольные задания

Определите, из каких основных компонентов должна состоять автоматизированная система управления задач и бизнес – процессов

Проведите оптимизацию методов построения бизнес-процессов на примере процесса продаж через маркетплейс

2) Создает детализированные сценарии взаимодействия между компонентами инфраструктуры обработки больших данных компании.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: Принципы работы и основные функции компонентов инфраструктуры обработки больших данных, таких как хранилища данных, системы обработки данных, среды выполнения задач и мониторинга.

Уметь: Проектировать и настраивать инфраструктуру обработки больших данных в соответствии с потребностями компании.

Типовые контрольные задания

Составьте подробный план внедрения информационной системы для автоматизации задач и взаимосвязи между составными частями всего комплекса обработки БД.

Проведите анализ корпоративной информационной системы крупного дистрибьютора канцелярских товаров в соответствии с методологией проектирования систем поиска/сбора данных на предмет оптимизации и развития на следующий год

3) Планирует потенциальные результаты и риски взаимодействия сервисов компании.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: Возможные проблемы и уязвимости каждого компонента, и способы их решения.

Уметь: Создавать детальные сценарии взаимодействия между компонентами инфраструктуры и разрабатывать планы действий для минимизации рисков и устранения проблем

Типовые контрольные задания

После проведения анализа корпоративной информационной системы торговой компании указать возможные недостатки и способы их устранения

Разработайте действия для сокращения до минимума рисков при взаимодействии различных компонентов автоматизированной системы при переходе на новую версию системы

4) Осуществляет внедрение спроектированных и реализованных решений.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: Принципы функционирования разработанных решений внедрения автоматизированной системы управления задач и бизнес - процессов

Уметь: Проводить планирование внедрения, учитывая временные и ресурсные ограничения

Типовые контрольные задания

Распишите архитектуру программного обеспечения для реализации информационной системы управления задач и бизнес – процессов телеком компании

На стадии проектирования ПО для производственного отдела спланируйте этапы внедрения с учетом производственных мощностей предприятия

Примеры практико-ориентированных заданий

1. Проведите оптимизацию методов построения бизнес - процессов для крупной машиностроительной компании

2. Распишите поэтапно внедрение информационной системы для автоматизации задач и взаимосвязи между составными частями всего комплекса обработки БД для средней торговой компании.

3. Проведите анализ корпоративной информационной системы в соответствии с методологией проектирования систем поиска/сбора данных для нефтегазовой компании

4. После проведения анализа корпоративной информационной системы на базе системы 1С:ERP указать возможные недостатки и способы их устранения

5. Разработайте действия для сокращения до минимума рисков при взаимодействии различных компонентов автоматизированной CRM системы

6. Распишите архитектуру программного обеспечения для реализации информационной системы управления задач и бизнес – процессов

7. На стадии проектирования ПО спланируйте этапы внедрения с учетом производственных мощностей российского предприятия по изготовлению запасных частей к бытовой технике

8. Подготовьте список предложений и оценку вариантов для использования ИИ для автоматизации в типовых бизнес-процессах российской транспортной компании

Примерные вопросы для подготовки к экзамену

1. Сравнение функционального и процессного подходов к управлению деятельностью предприятия.

2. Современные подходы к совершенствованию бизнес-процессов. Управленческий цикл

3. Распишите модели оценки процессной зрелости.

4. Опишите ключевые концепции задач и бизнес – процессов.

5. Место моделирования и анализа бизнес-процессов при решении задачи их автоматизации.

6. Ключевые понятия и рекомендации свода знаний управления бизнес – процессами в области процессной трансформации

7. Трансформация задач и бизнес - процессов и цифровая трансформация.

8. Управление эффективностью процессов .

9. Информационные системы, применяемые для автоматизации бизнес-процессов.

10. Применение различных цифровых платформ (ПО) для автоматизации задач и бизнес-процессов.

11. Компоненты бизнес – процессов. Охарактеризовать каждый компонент.

12. Сравнение различных подходов к управлению деятельностью предприятия.

13. Приведите примеры и охарактеризуйте автоматизированные системы управления задачи и бизнес – процессов

14. Методы и способы роботизированной автоматизации задач и процессов.

15. Технология автоматизации задач и бизнес-процессов, основанная на использовании автоматизированного программного обеспечения.

16. Основные понятия автоматизации задач и бизнес-процессов.

17. Мониторинг и измерение бизнес-процессов.

18. Классификация подходов к совершенствованию бизнес-процессов.

19. Информационные системы для анализа задач и процессов.

20. Распишите цели, задачи, функции и принципы процессного управления. Укажите роль и значение процессного подхода в управлении.

Пример экзаменационного билета:

1. Опишите основные отличия процессного и функционального подхода к управлению бизнес-процессами. (10 баллов)

2. Выполните проектирование указанного преподавателем одного основного бизнес-процесса предприятия. (25 баллов)

3. Разработайте исполняемую модель процесса в рамках указанного преподавателем кейса. (25 баллов)

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

Нормативные правовые акты:

1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005 Информационная технология. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем.

2. Государственная программа Российской Федерации "Информационное общество" (в ред. Постановления Правительства РФ от 29.03.2019 N 356-24).

3. Национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации» https://digital.ac.gov.ru/

4. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

5. Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных».

6. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации, на 2017 – 2030 годы. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203.

Основная литература:

1. Репин, Владимир Владимирович Бизнес по правилам: регламенты должны работать : Практическое пособие 1 Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025 347 с. (Просто, кратко, быстро) Дополнительное профессиональное образование https://znanium.ru/catalog/document?id=448486 ISBN 978-5-16-012221-2 ISBN 978-5-16-105082-8 (электр. издание) . [БИК ID: RU\infra-m\znanium\bibl\2160997]

2. Бенедикт, Тони Свод знаний по управлению бизнес-процессами: BPM CBOK 4.0 : Практическое пособие Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2022 504 с. Дополнительное образование взрослых https://znanium.com/catalog/document?id=418082 ISBN 978-5-9614-7207-3. [БИК ID: RU\infra-m\znanium\bibl\1905842]

3. Громов, Александр Игоревич Управление бизнес-процессами: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под редакцией А. И. Громова. Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2025 367 с (Актуальные

монографии) URL: https://urait.ru/bcode/560423 (дата обращения: 01.09.2025). Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей https://urait.ru/bcode/560423 ISBN 978-5-534-03094-5 : 1809.00. [БИК ID: RU2fURAIT2f560423]

Дополнительная литература:

1. Баланов, А. Н. Автоматизация, цифровизация и оптимизация бизнес-процессов: IT-решения и стратегии для современных компаний [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Баланов А. Н. Санкт-Петербург : Лань, 2024 172 с. Книга из коллекции Лань - Информатика https://e.lanbook.com/book/394532 ISBN 978-5-507-48741-7. [БИК ID: RU-LAN-BOOK-394532]

2. Лобанова, Надежда Михайловна Эффективность информационных технологий : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. М. Лобанова, Н. Ф. Алтухова. Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2025 263 с (Высшее образование) URL: https://urait.ru/bcode/580926 (дата обращения: 01.09.2025). Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей https://urait.ru/bcode/580926 ISBN 978-5-9916-5733-4 : 1359.00. [БИК ID: RU2fURAIT2f580926]

3. Елиферов, Виталий Геннадьевич Бизнес-процессы: Регламентация и управление : Учебник / Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ 1 Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2026 319 с. (Учебники для программы МВА) Дополнительное профессиональное образование https://znanium.ru/catalog/document?id=469742 ISBN 978-5-16-001825-6 ISBN 978-5-16-102460-7 (электр. издание) . [БИК ID: RU\infra-m\znanium\bibl\ 2226032]

4. Точилкина, Т.Е. Практикум по анализу бизнес-процессов для самостоятельной работы студентов : учебное пособие / Т.Е. Точилкина ; Финуниверситет, Департамент бизнес-информатики Москва : Финуниверситет, 2021 1 файл (1,32 Мб) Имеется электронная версия: Электронные текстовые данные (1 файл: 1,32 Мб); Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать) (дата обращения : 28.06.2021) + Текст : электронный. [БИК ID: RU\FA\books\78507]

5. Чистов, Дмитрий Владимирович Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. 2-е изд., пер. и доп Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2025 273 с (Высшее образование) URL: https://urait.ru/bcode/560485 (дата обращения:

01.09.2025). Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей https://urait.ru/bcode/560485 ISBN 978-5-534-20361-5 : 1399.00. [БИК ID: RU2fURAIT2f560485]

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

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) http://elib.fa.ru/ (http://library.fa.ru/files/elibfa.pdf)
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU http://www.book.ru
3. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека ОНЛАЙН" http://biblioclub.ru/
4. •Электронно-библиотечная система Znanium http://www.znanium.ru/
5. Эксперт: http://www.expert.ru

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студентов проходит аудиторно и внеаудиторно. Организации самостоятельной работы служит учебно-тематический план изучения дисциплины. В этом плане указана тематика лекций, практических занятий, вопросы и задания для самостоятельного изучения.

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

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Пакет офисных программ
2. Kaspersky
3. Astra Linux
4. Libre Office

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система «Гарант»
2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»
3. Система комплексного раскрытия информации «СКРИН» - http://www.skrin.ru/
4. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) http://elib.fa.ru/

Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:

1. не предусмотрены

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

1. **Учебная аудитория** для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и

промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

2. **Помещение для самостоятельной работы** обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

3. **Компьютерный класс** для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры, набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

4. Библиотека, читальный зал