

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

**Калужский филиал Финуниверситета**

**Кафедра «Бизнес-информатика и высшая математика»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор Калужского филиала  
Финуниверситета



*В.А. Матчинов* В.А. Матчинов

«27» июня 2024 г.

**Пономарев С.В.**

**ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ  
ТЕХНОЛОГИЯМИ**

**Рабочая программа дисциплины**

для студентов, обучающихся по направлению подготовки  
38.03.05 «Бизнес-информатика»  
Образовательная программа «ИТ-менеджмент в бизнесе»  
Очная форма обучения

*Рекомендовано Ученым советом Калужского филиала Финуниверситета  
(протокол № 16 от 27 июня 2024 г.)*

*Одобрено кафедрой «Бизнес – информатика и высшая математика» Калужского филиала  
Финуниверситета  
(протокол № 12 от 27 июня 2024 г.)*


**КАЛУГА 2024**

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Основы управления информационными технологиями» студентам, обучающимся по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», образовательная программа «ИТ-менеджмент в бизнесе» по очной форме обучения.

В рабочей программе излагаются планируемые результаты освоения дисциплины, содержание дисциплины, тематика и содержание семинаров и практических занятий, технологии их проведения. В рабочей программе дисциплины приводится перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся, перечень основной и дополнительной литературы, а также ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

СОГЛАСОВАНО:


Заместитель директора  
по учебно-методической работе  
«27» июня 2024 г.

 /Орловцева О.М./

Начальник учебно-методического отдела  
«27» июня 2024 г.

 /Толстикова В.С./

Заведующий кафедрой  
«Бизнес-информатика и высшая математика»  
«27» июня 2024 г.

 /Дробышева И.В./

## Содержание

	Стр.
1. Наименование дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине	4
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	8
5.3 Содержание семинаров, практических занятий	10
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
6.1 Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	12
6.2 Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	13
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	14
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	22
9. Перечень ресурсов информационно – телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	23
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	24
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	25
11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения	25
11.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	25
11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации	26
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	26

## 1. Наименование дисциплины

«Основы управления информационными технологиями»

## 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 <sup>1</sup>	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<b>ПКН-2</b>	Способность анализировать и проектировать информационные потоки организации	1. Анализирует информационные потоки организации.  2. Создают модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации	<b>Знать:</b> - современные подходы к моделированию бизнессистем.  <b>Уметь:</b> - применять на практике современные методы анализа и моделирования бизнессистем.  <b>Знать:</b> - универсальный язык моделирования UML.  <b>Уметь:</b> - разрабатывать UML-модели бизнес-систем и проектируемых информационных систем (ИС)
<b>ПКН-4</b>	Способность создавать модели архитектуры предприятия	1. Разрабатывает модели архитектуры предприятия  2. Консультирует по вопросам применения архитектурного подхода, выбора структуры и языка моделирования архитектуры предприятия	<b>Знать:</b> принципы и современные методологии разработки моделей архитектуры предприятия.  <b>Уметь:</b> разрабатывать модели архитектуры предприятия.  <b>Знать:</b> особенности применения архитектурного подхода к управлению компанией; основы языка моделирования ArchiMate.  <b>Уметь:</b> использовать ArchiMate для моделирования архитектуры предприятия.

<sup>1</sup>Заполняется при реализации актуализированных ОС ВО ФУ и ФГОС ВО3++

<b>ПКП-4</b>	Способность разрабатывать предложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса	1.Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса	<b>Знать:</b> - место и роль информационных систем в управлении организацией; -знать основные типы и классы информационных систем; -специфику российского рынка информационных систем. <b>Уметь:</b> - осуществлять выбор информационной системы (бизнес-приложения) под конкретные текущие потребности заказчика - оценить возможные конкурентные преимущества от внедрения ИТ-решений и трансформации организационных структур при внедрении ИТ ;
		2.Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса	<b>Знать:</b> - место и роль информационных систем в управлении организацией; -знать основные типы и классы информационных систем; -специфику российского рынка информационных систем. <b>Уметь:</b> - осуществлять выбор информационной системы (бизнес-приложения) под конкретные текущие потребности заказчика - оценить возможные конкурентные преимущества от внедрения ИТ-решений и трансформации организационных структур при внедрении ИТ ;

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы управления информационными технологиями» относится к циклу общефакультетских дисциплин, профиля «ИТ-менеджмент в бизнесе».

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

## самостоятельной работы обучающихся

Таблица 1

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 7 (в часах)
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>3/108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа –</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
<i>Лекции</i>	<i>30</i>	<i>30</i>
<i>Семинары, практические занятия</i>	<i>30</i>	<i>30</i>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
Вид текущего контроля	<i>Контрольная работа</i>	<i>Контрольная работа</i>
Вид промежуточной аттестации	<i>Зачет</i>	<i>Зачет</i>

**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. Введение: что такое корпоративное управление ИТ**

Цели и задачи корпоративного руководства ИТ. Стандарт ГОСТ Р ИСО/МЭК 38500. Подход ISACA к корпоративному руководству ИТ. Референтная процессная модель COBIT 5.0. Оценка зрелости в COBIT 5.0. Методика COBIT RAM.

#### **Тема 2. Ценность ИТ для бизнеса**

*Ценность ИТ и соответствие ИТ бизнес целям.* Ценностный подход в бизнесе, концепция и основные понятия методологии Val IT, методология VMM (Value measuring methodology), модель процессов управления ценностью ИТ для бизнеса, расчет ROI в ИТ проектах, обоснование увеличения стоимости владения (TCO) ИТ при развитии ИС.

#### **Тема 3. Информационная система предприятия и развитие информационных технологий**

*Уровни зрелости использования ИТ, модели корпоративных информационных систем.* Пять уровней зрелости использования ИТ на предприятии, стандарты корпоративных информационных систем (MRP, MRPII, ERP, CSRP, ERP II), современные подходы к классификации.

*Классификация данных в ИС, управление целостностью и интеграция подсистем.* Типы данных в ИС предприятия, обоснование различия между данными, информацией и знаниями, обсуждаются вопросы интеграции, интеграционные шины предприятия.

*Перспективные направления в ИТ.* Технологии работы с большими данными, технология HADOOP, технологии распределенного реестра (блокчейн и др.), интернет вещей и индустрия 4.0, виртуализация, аддитивные технологии и др., примеры внедрения современных технологий в современную деятельность предприятия.

*Разработка прикладных систем и современные подходы к управлению проектами в ИТ.* Этапы разработки прикладных систем. Концепция SADT - Structured Analysis and Design Technique, этапы жизненного цикла ИС, моделирование предметной области, разработка проектных документов, управление требованиями к системе роль проектного управления (каскадное и гибкое управление), программное обеспечение для разработки и управления проектами.

#### **Тема 4. Внедрение информационных систем**

*Внедрение ИТ, нормативные требования в ИТ.* Этапы внедрения ИТ, различие между опытной и промышленной эксплуатацией, особенности внедрения в зависимости от вида деятельности организации, нормативные требования. Значение методологий внедрений (Microsoft Sure Step Methodology, Oracle Application Implementation Method) для управления ИТ. Основные процессы внедрения ИТ: конвертация данных (CV), документирование (DO), тестирование функциональности (TE), тестирование производительности (PT), обучение (TR), ввод в эксплуатацию (PM).

#### **Тема 5. Поддержка информационных систем**

*Управление изменениями в ИТ, приобретение и обслуживание технологической инфраструктуры.* Процессы управления конфигурациями, изменениями и релизами ИС, документирование ИС. Различные схемы приобретения и обслуживания инфраструктуры. Процесс закупок, тендеры и конкурсы, особенности закупок в государственных организациях (44ФЗ).

*Место управления сервисами и уровнем обслуживания в управлении ИТ.* Понятие роли SLA и каталога услуг как бизнес-ориентированности ИТ, переход от управления ресурсами к управлению услугами.

*Модели сорсинга в ИТ, управление услугами сторонних организаций.* Виды сорсинга, различные модели сорсинга в организации, экономическое и неэкономическое обоснование выбора сорсинга, управление отношениями с поставщиками.

#### **Тема 6. Управление эффективностью ИТ**

*Управление качеством в ИТ, управление стоимостью владения ИТ, управление ИТ инвестициями.* Качество в ИТ и управление им, снижение стоимости владения (TCO) ИТ при эксплуатации, взаимосвязь роста TCO с созданием ценности. Стандарты ISO 9000/9001 и ISO 10006.

*Роль управления рисками, непрерывностью ИТ и безопасностью информационных систем в управлении ИТ.* Место управления рисками в ИТ (Risk Assessment), непрерывности оказания услуг, безопасности в ИТ (типы угроз) -

Threat Assessment в управлении ИТ на предприятии. Процесс IT Service Continuity Management (ITSCM), его связь с процессом управления непрерывностью бизнеса BCM (Business Continuity Management).

## Тема 7. Управление персоналом в ИТ

*Основные ИТ компетенции, профессиональный стандарт Менеджера по ИТ.* Уровни менеджмента в ИТ, модель компетенций в ИТ, профессиональный стандарт и требования к менеджменту в ИТ на разных уровнях. Европейская рамка компетенций в ИТ, процедура сертификации менеджера по ИТ на соответствие профессиональному стандарту «Менеджер по ИТ».

*Структура ИТ-службы, обучение пользователей ИТ.* Назначение ИТ-службы, варианты структуры ИТ-службы, обучение сотрудников ИТ-службы. Обучение пользователей ИС, дистанционные и электронные системы обучения.

## Тема 8. Стратегия и оценка управления ИТ

*Мониторинг и аудит ИТ.* Задачи мониторинга эффективности ИТ, показатели эффективности ИТ, стандарт CoBIT для аудита ИТ на соответствие целям бизнеса. Основные критерии оценки процессов управления ИТ, планирование и основные этапы процедуры аудита. Оценка ИТ ресурсов (Asset Valuation), анализ рисков и уязвимостей (Vulnerability Assessment) и угроз, контрмеры (Counter Measures) и оценка их эффективности (Control Evaluation), величина остаточных рисков (Residual Risk). План действий по внедрению механизмов управления (Action Plan).

*Стратегические и тактические цели в ИТ.* Инструменты стратегического планирования (Дорожные карты, управление портфелем проектов). Отличие стратегических целей от тактических, инструменты стратегического планирования и примеры их использования. Стратегия развития ИТ, связь со стратегией развития бизнеса.

## 5.2 Учебно-тематический план

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах				Самостоя тел ьная работа	Формы текущего контроля успеваемо сти
		Все го	Контактная работа- Аудиторная работа		Семинары, практичес кие занятия		
			Обща я, в т.ч.:	Лекц ии			



1.	Введение: что такое корпоративное управление ИТ	12	6	3	3	6	Самостоятельные работы. Участие в решении задач на практических занятиях. Собеседования по домашним заданиям.
2.	Ценность ИТ для бизнеса	12	6	3	3	6	
3.	Информационная система предприятия и развитие информационных технологий	12	6	3	3	6	
4.	Внедрение информационных систем	12	6	3	3	6	
5.	Поддержка информационных систем	12	6	3	3	6	
6.	Управление эффективностью ИТ	12	6	3	3	6	

7.	Управление персонaлом в ИТ	12	6	3	3	6	
8.	Стратегия и оценка управления ИТ	24	18	9	9	6	
	<b>В целом по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>48</b>	<b>КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА</b>
	<b>Итого</b>						

### 5.3 Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 3

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: Введение: что такое корпоративные управление ИТ	Обсуждение информационных технологий, используемых в бизнесе: 8- 1-5;9-1-7	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)

Тема 2: Ценность ИТ для бизнеса	<p>Соответствие ИТ бизнес-целям, стратегическое планирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Что такое методология VAL ИТ, какое место она занимает в стандарте CobiT 4 и CobiT 5.</li> <li><input type="checkbox"/> Приведите примеры роста ценности бизнеса с использованием ИТ.</li> </ul> <p>8- 1-5;9-1-7</p>	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)
Тема 3: Информационная система предприятия	<p>Уровни зрелости ИС, работа с данными, жизненный цикл ИС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Опишите уровни зрелости ИС</li> <li><input type="checkbox"/> Какие типы данных встречаются в ИС организации</li> <li><input type="checkbox"/> В чем различие информации и данных</li> <li><input type="checkbox"/> Каковы основные тренды развития ИТ по Gartner?</li> </ul> <p>8- 1-5;9-1-7</p>	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)
Тема 4: Внедрение информационных систем	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Опишите этапы внедрения ИС</li> <li><input type="checkbox"/> Чем отличается промышленная от опытной эксплуатации</li> <li><input type="checkbox"/> На каких этапах ведется тестирование</li> </ul> <p>8- 1-5;9-1-7</p>	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)
Тема 5: Поддержка информационных систем	<p>Поддержка и сопровождение информационных систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Зачем надо управлять конфигурациями и изменениями ИС</li> <li><input type="checkbox"/> Чем отличаются закупки в гос-секторе от закупок коммерческих компаний</li> </ul>	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения
Тема 6: Управление эффективностью ИТ	<p>Качество в ИТ и управление им:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-снижение стоимости владения (ТСО) ИТ при эксплуатации,</li> <li>-взаимосвязь роста ТСО с созданием ценности,</li> <li>-Стандарты ISO 9000 9001 и ISO 10006</li> </ul> <p>8- 3-5;9-1-7</p>	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа). Подготовка контрольной работы
Тема 7: Управление персоналом в ИТ	<p>Уровни менеджмента в ИТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- модель компетенций в ИТ,</li> <li>-профессиональный стандарт и требования к менеджменту в ИТ на разных уровнях</li> </ul> <p>8- 3-5;9-1-7</p>	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа). Подготовка контрольной работы

Тема 8: Стратегия и оценка управления ИТ	Основы COBIT и его взаимосвязь со стратегий в сфере ИТ 8- 3-5;9-1-7	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа). Подготовка контрольной работы
--	--	--

## 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 4

Наименование гем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1: Введение: что такое корпоративные ИТ	Какую роль играет глобальная сеть Интернет в изменении конкурентного ландшафта в различных отраслях. Обсуждение реальных практик.	Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы, анализ нормативных документов. Выполнение этапа контрольной работы.
Тема 2: Ценность ИТ для бизнеса	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.	Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Решение практической задачи по пройденному материалу.
Тема 3: Информационная система предприятия и развитие 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. Ландшафт информатизации госсектора:	Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Выполнение этапа контрольной работы.

Тема 4: Внедрение информационных систем	Сравнение российского и мирового ИТ-рынков по темпам роста в выделенном секторе бизнес-решений.	Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Выполнение этапа контрольной работы.
Тема 5: Поддержка информационных систем	Каким образом информационные системы могут мешать достижению стратегических целей организации.	Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы, подготовка к защите контрольной работы
Тема 6: Управление эффективностью ИТ	Уровень управления в ИТ в сравнении с управлением в бизнес-подразделении: общее и отличия.	Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы, подготовка к защите контрольной работы
Тема 7: Управление персоналом в ИТ	Основные профессии в ИТ: классификация и квалификационные требования: решение компании vs профессиональных стандартов	Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы, подготовка к защите контрольной работы
Тема 8: Стратегия и оценка управления ИТ	В чем состоят основные проблемы согласования ИТ- и бизнес-стратегии?	Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы, подготовка к защите контрольной работы

## 6.2 Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю (согласно таблице 2)

«Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях кафедры».

### *Примерный перечень вопросов к Контрольной Работе*

Дан кейс организации, в которой ИТ-служба оказывает услуги определённым бизнес-заказчикам. Необходимо проанализировать предоставляемые ИТ-услуги внутреннему бизнес-заказчику и выполнить следующие задания:

- ☐ Систематизировать текущие потребности бизнес-заказчика в части информационной поддержки его бизнес-процессов.
- ☐ Представить модели ИТ-процессов, отражающих уровень соответствия потребностей бизнеса реализуемым функциям со стороны ИТ-подразделения.
- ☐ Выявить расхождение по полученным ранее результатам и предложить модель перехода на более высокий уровень предоставления ИТ-услуг бизнес-подразделению.
- ☐ Оценить стратегические задачи бизнеса исходя из основных положений стратегии компании.
- ☐ Предложить модель трансформации ИТ-службы (совокупности ИТ-услуг, ИТ-инфраструктуры) исходя из результатов анализа, выполненного ранее.
- ☐ Обосновать уровень зрелости ИТ и предложить комплекс мер по повышению этого уровня (если в этом есть потребность).
- ☐ Представить карту ИТ-решений и ИТ-технологий, используемых в бизнес-подразделении, и предложить модель наилучшую управления (аут-сорсинг или за счет внутренних резервов)

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

Перечень компетенций представлен в разделе 2, который характеризует перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
<b>ПKN-2</b>	Анализирует информационные потоки организации.	<p><b>Знать:</b> - современные подходы к моделированию бизнессистем.</p> <p><b>Уметь:</b> - применять на практике современные методы анализа и моделирования бизнессистем.</p>	<b>Задание1:</b> ИТ-департамент принимает решение о введении моделей сорсинга для выполнения отдельных ИТ-услуг, Ознакомившись с предложенным кейсом, обоснуйте, какие ИТ-

	<p>2. Создают модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации</p>	<p>услуги целесообразно выводить на аутсорсинг</p> <p><b>Задание 2:</b> Проанализировав каталог ИТ-услуг компании, дайте рекомендации для перевода отдельных услуг на аутсорсинг. Для каких услуг представленная информация недостаточна для принятия решения.</p> <p><b>Задание 3:</b> Каким образом структура каталога ИТ-услуг взаимосвязана с работой бизнес-приложений подразделений организации. Приведите пример, если Вы выявили такую взаимосвязь.</p> <p><b>Задание 4:</b> Как соотносятся понятия корпоративного управления ИТ и ИТ-менеджмент</p> <p><b>Задание 5:</b> Появление у бизнес-заказчика задачи на разработку аналитического приложения, работающего на основе проектируемого хранилища данных, привет к модернизации [ИТ-инфраструктуры. Укажите сферы изменения.</p> <p><b>Задание 1:</b> Появление у бизнес-заказчика задачи на разработку аналитического приложения, работающего на основе</p>
		<p><b>Знать:</b> - универсальный язык моделирования</p>

		<p>UML.</p> <p><b>Уметь:</b> - разрабатывать UML-модели бизнес-систем и проектируемых информационных систем (ИС).</p>	<p>проектируемого хранилища данных, привет к модернизации ИТ-инфраструктуры. Укажите сферы изменения.</p> <p><b>Задание 2:</b> Проанализировав текущие информационные потоки и их поддержку, а также целевые установки организации, обосновать предло-жения по внедрению новых ИТ и последую-щему изменению элементов бизнес-модели</p> <p><b>Задание3:</b> ИТ-департамент принимает решение о вве-дение моделей сорсинга для выполнения от-дельных ИТ-услуг, Ознакомившись с пред-ложенным кейсом, обоснуйте, какие ИТ-услуги целесообразно выводить на аутсор-синг</p> <p><b>Задание 4:</b> Проанализировав каталог ИТ-услуг компа-нии, дайте рекомендации для перевода от-дельных услуг на аутсорсинг. Для каких услуг представленная информация недоста-точна для принятия решения.</p> <p><b>Задание 5:</b> Каким образом структура каталога ИТ-услуг взаимосвязана с работой бизнес-приложений подразделений организации. Приведите при-мер, если ВЫ выявили такую взаимосвязь.</p>
--	--	---	---



<p><b>ПКН-4</b></p>	<p>1. Разрабатывает модели архитектуры предприятия</p>	<p><b>Знать:</b> принципы и современные методологии разработки моделей архитектуры предприятия.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать модели архитектуры предприятия.</p>	<p><b>Задание 1:</b> Появление у бизнес-заказчика задачи на разработку аналитического приложения, работающего на основе проектируемого хранилища данных, привел к модернизации ИТ-инфраструктуры. Укажите сферы изменения.</p> <p><b>Задание 2:</b> Проанализировав текущие информационные потоки и их поддержку, а также целевые установки организации, обосновать предложения по внедрению новых ИТ и последующему изменению элементов бизнес-модели</p> <p><b>Задание 3:</b> ИТ-департамент принимает решение о введении моделей сорсинга для выполнения отдельных ИТ-услуг, Ознакомившись с предложенным кейсом, обоснуйте, какие ИТ-услуги целесообразно выводить на аутсорсинг</p> <p><b>Задание 4:</b> Проанализировав каталог ИТ-услуг компании, дайте рекомендации для перевода отдельных услуг на аутсорсинг. Для каких услуг представлена информация недостаточна для принятия решения.</p> <p><b>Задание 5:</b> Каким образом структура каталога ИТ-услуг взаимосвязана с</p>
---------------------	--	--	---

			<p>работой бизнес-приложений подразделений организации. Приведите при-мер, если ВЫ выявили такую взаимосвязь.</p> <p><b>Задание1:</b> ИТ-департамент принимает решение о вве-дение моделей сорсинга для выполнения от-дельных ИТ-услуг, Ознакомившись с пред-ложенным кейсом, обоснуйте, какие ИТ-услуги целесообразно выводить на аутсор-синг</p> <p><b>Задание 2:</b> Проанализировав каталог ИТ-услуг компа-нии, дайте рекомендации для перевода от-дельных услуг на аутсорсинг. Для каких услуг представленная информация недоста-точна для принятия решения.</p> <p><b>Задание 3:</b> Каким образом структура каталога ИТ-услуг взаимосвязана с работой бизнес-приложений подразделений организации. Приведите при-мер, если ВЫ выявили такую взаимосвязь.</p> <p><b>Задание 4:</b> Как соотносятся понятия корпоративного управления ИТ и ИТ-менеджмент</p>
	<p>2. Консультирует по вопросам применения архитектурного подхода, выбора структуры и языка моделирования архитектуры предприятия</p>	<p><b>Знать:</b> особенности применения архитектурного подхода к управлению компанией; основы языка моделирования ArchiMate.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать ArchiMate для моделирования архитектуры предприятия.</p>	

			<p><b>Задание 5:</b> Появление у бизнес-заказчика задачи на разработку аналитического приложения, работающего на основе проектируемого хранилища данных, привет к модернизации [ИТ-инфраструктуры. Укажите сферы изменения.</p>
<b>ПКП-4</b>	1.Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса	<p><b>Знать:</b> - место и роль информационных систем в управлении организацией; -знать основные типы и классы информационных систем; -специфику российского рынка информационных систем.</p> <p><b>Уметь:</b> - осуществлять выбор информационной системы (бизнес-приложения) под конкретные текущие потребности заказчика - оценить возможные конкурентные преимущества от внедрения ИТ-решений и трансформации организационных структур при внедрении ИТ ;</p>	<p><b>Задание 1:</b> Появление у бизнес-заказчика задачи на разработку аналитического приложения, работающего на основе проектируемого хранилища данных, привет к модернизации ИТ-инфраструктуры. Укажите сферы изменения.</p> <p><b>Задание 2:</b> Проанализировав текущие информационные потоки и их поддержку, а также целевые установки организации, обосновать предложения по внедрению новых ИТ и последующему изменению элементов бизнес-модели</p> <p><b>Задание3:</b> ИТ-департамент принимает решение о введении моделей сорсинга для выполнения отдельных ИТ-услуг, Ознакомившись с предложенным кейсом, обоснуйте, какие ИТ-услуги целесообразно выводить на аутсорсинг</p> <p><b>Задание 4:</b> Проанализировав</p>

		<p>каталог ИТ-услуг компании, дайте рекомендации для перевода отдельных услуг на аутсорсинг. Для каких услуг представленная информация недостаточна для принятия решения.</p> <p><b>Задание 5:</b></p> <p>Каким образом структура каталога ИТ-услуг взаимосвязана с работой бизнес-приложений подразделений организации. Приведите пример, если ВЫ выявили такую взаимосвязь.</p>
2.Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- место и роль информационных систем в управлении организацией;</li> <li>-знать основные типы и классы информационных систем;</li> <li>-специфику российского рынка информационных систем.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выбор информационной системы (бизнес-приложения) под конкретные текущие потребности заказчика</li> <li>- оценить возможные конкурентные преимущества от внедрения ИТ-решений и трансформации организационных структур при внедрении ИТ</li> </ul>	<p><b>Задание 1:</b></p> <p>Появление у бизнес-заказчика задачи на разработку аналитического приложения, работающего на основе проектируемого хранилища данных, привет к модернизации ИТ-инфраструктуры. Укажите сферы изменения.</p> <p><b>Задание 2:</b></p> <p>Проанализировав текущие информационные потоки и их поддержку, а также целевые установки организации, обосновать предложения по внедрению новых ИТ и последующему изменению элементов бизнес-модели</p> <p><b>Задание3:</b></p> <p>ИТ-департамент принимает решение о введении моделей сорсинга для выполнения отдельных ИТ-услуг,</p>

			<p>Ознакомившись с предложенным кейсом, обоснуйте, какие ИТ-услуги целесообразно выводить на аутсорсинг</p> <p><b>Задание 4:</b> Проанализировав каталог ИТ-услуг компании, дайте рекомендации для перевода отдельных услуг на аутсорсинг. Для каких услуг представленная информация недостаточна для принятия решения.</p> <p><b>Задание 5:</b> Каким образом структура каталога ИТ-услуг взаимосвязана с работой бизнес-приложений подразделений организации. Приведите пример, если вы выявили такую взаимосвязь.</p>
--	--	--	--

### *Примерные вопросы для подготовки к экзамену*

1. Структура ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010, назначение документа, основные понятия, используемые в документе
2. Механизм адаптации в ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010
3. Назначение и основные принципы методики СММ
4. Структура процессной модели методики СММ
5. Сравнение процессных моделей ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010 и СММ
6. Направления развития СММ
7. Методика СММІ как развитие СММ
8. Модель СММІ-DEV
9. Основные принципы модели СММІ-SVC
10. Методика ГОСТ Р ИСО/МЭК 15504
11. Сравнительный анализ ГОСТ Р ИСО/МЭК 15504 и СММІ

12. Корпоративное руководство ИТ: цели и задачи
13. Стандарт ГОСТ Р ИСО/МЭК 38500, его назначение и структура
14. Методическое руководство COBIT, его назначение и структура
15. Процессная модель COBIT и процессные модели ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207, CMMI-DEV, CMMI-SVC, сравнительный анализ
16. Методика оценки процессов COBIT RAM

*Примеры практико-ориентированного задания:*

- Разработайте набор показателей для измерения продуктивности и эффективности процесса управления инцидентами в ITIL v2 (4-6 показателей).
- В организации внедряется система управления видеоконференциями iView-Suite. Где, по Вашему мнению, будут зафиксированы основные изменения.
- В организации внедряется CRM-система 1С: Предприятие 8. CRM Базовая версия. Разработайте примерный набор услуг, использующих эту систему, укажите, для кого (какой роли) предназначена каждая услуга, и примерные параметры услуги для SLA. (5-10 услуг).

.

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

### **Нормативные акты**

1. «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» N 149-ФЗ [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61798/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/)
2. Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 N 7) <https://base.garant.ru/72190282/>
3. Национальный стандарт Российской Федерации. ГОСТ Р ИСО/МЭК 38500—2017. Информационные технологии. Стратегическое управление ИТ в организации (ISO/IEC 38500:2015) Москва. Стандартинформ. 2017

### **Основная литература**

1. Минцберг, Г. Стратегическое сафари: Экскурсия по дебрям стратегического менеджмента / Г. Минцберг, Б. Альстранд, Ж. Лампель, — 2-е изд. — Москва: Альпина Паблишер, 2016. — 365 с. — ЭБС ZNANIUM.com.— URL: <https://znanium.com/catalog/product/925066> (дата обращения: 01.09.2020). — Текст: электронный..

### **Дополнительная литература**

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2014.
2. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: Учебник для бакалавров / М.В. Гаврилов, В.А. Климов; Рецензент Л.В. Кальянов, Н.М. Рыскин. - М.: Юрайт, 2013. - 378 с.
3. Гаврилов, Л. П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе : учебник для бакалавров / Л. П. Гаврилов. — М. : Издательство Юрайт, 2013. — 372 с. — Серия : Бакалавр.
4. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2013.
- 5.Абросимова, М.А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении: Учебное пособие / М.А. Абросимова. - М.: КноРус, 2013. - 248 с.

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

1. <http://www.cio.ru> – журнал «Директор информационной службы»
2. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>

3. (<http://library.fa.ru/files/elibfa.pdf>)
4. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
5. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znaniy.com>
6. Образовательная платформа "ЮРАЙТ" <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
8. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
9. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
10. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОН-ЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Наименование методических материалов для обучающихся	Год утверждения	Местонахождение материала (ссылка на ИОП, информационный стенд кафедры/кафедральную страницу сайта филиала, др.)
Методические указания к лекциям	2022	<a href="https://docs.fa.ru/Data/623328b9-7cfa-49f8-8722-dc88ffb06eda/%D0%A1%D0%BB%D0%B0%D0%B9%D0%B4%D1%8B%20%D0%B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B9.pdf?st=RhBLWezXczIMjADNttsfQg&amp;e=1634133981">https://docs.fa.ru/Data/623328b9-7cfa-49f8-8722-dc88ffb06eda/%D0%A1%D0%BB%D0%B0%D0%B9%D0%B4%D1%8B%20%D0%B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B9.pdf?st=RhBLWezXczIMjADNttsfQg&amp;e=1634133981</a>
Методические указания к практическим	2022	<a href="https://docs.fa.ru/Data/f714d31c-4c07-4f1a-9e1e-02400bb108b7/Szd_Osnuprintfeh_bBi_18.pdf?st=zJPhZcqIt6kbr0GcIr2Rew&amp;e=1634134069">https://docs.fa.ru/Data/f714d31c-4c07-4f1a-9e1e-02400bb108b7/Szd_Osnuprintfeh_bBi_18.pdf?st=zJPhZcqIt6kbr0GcIr2Rew&amp;e=1634134069</a>



занятия		
Методические указания самостоятельной работе	2022	<a href="https://docs.fa.ru/Data/5b39a143-dc65-465c-9e73-45ca7446710e/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%20%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%9E%D0%A3%D0%98%D0%A2%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B8%D0%B0%D1%82.pdf?st=byj91R-bk21o-U9QFmQscQ&amp;e=1634134148">https://docs.fa.ru/Data/5b39a143-dc65-465c-9e73-45ca7446710e/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%20%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%9E%D0%A3%D0%98%D0%A2%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B8%D0%B0%D1%82.pdf?st=byj91R-bk21o-U9QFmQscQ&amp;e=1634134148</a>
Методические указания к контрольной работе	2022	<a href="https://docs.fa.ru/ActualData/3308ac79-f262-42ee-b21e-e0a186aab4fc/szz_oyit_21.pdf?st=dLlLwN645VBhsLG49oxeZQ&amp;e=1634134101">https://docs.fa.ru/ActualData/3308ac79-f262-42ee-b21e-e0a186aab4fc/szz_oyit_21.pdf?st=dLlLwN645VBhsLG49oxeZQ&amp;e=1634134101</a>

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

#### **11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения**

1. Антивирусная защита ESET NOD32
2. Prezi, Canva
3. 1С:Предприятие 8.3

#### **11.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»;
2. Информационно-правовая система «Гарант»;

**11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации**

Отсутствуют.

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

Конфигурация компьютерных классов (Чижевского, 17)

<b>Номер компьютерного класса</b>	<b>Тех. характеристики</b>
412	Тонкие клиенты
413	Тонкие клиенты
402	Тонкие клиенты
401	Тонкие клиенты
210	Тонкие клиенты
217	Тонкие клиенты

Используемое ПО:

1. ОС Windows 7

2. MS Office 2013