

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования

**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(Финансовый университет)**

**Департамент бизнес-информатики  
Факультета информационных технологий и анализа больших данных**

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель  
некоммерческой организации  
«Ассоциация крупнейших потре-  
бителей программного обеспе-  
чения и оборудования»

\_\_\_\_\_  
Р.Ю. Абдулина  
**20.04. 2023 г.**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной и  
методической работе

\_\_\_\_\_  
Е.А. Каменева  
**21.04. 2023 г.**

**Алмазов А.А.  
Основы управления информационными  
технологиями**

**Рабочая программа дисциплины**

для студентов, обучающихся по направлению подготовки  
38.03.05 «Бизнес-информатика»,  
ОП «Цифровая трансформация управления бизнесом»  
профиль: «ИТ-менеджмент в бизнесе»

*Рекомендовано Ученым советом Факультета информационных  
технологий и анализа больших данных  
(протокол № 31 от 18.04.2023 г.)*

*Одобрено Советом учебно-научного Департамента бизнес-информатики  
(протокол № 7 от 28.03.2023 г.)*

**Москва 2023**

## Содержание

|                                                                                                                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Наименование дисциплины.....                                                                                                                                                                                | 3  |
| 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине.....                             | 3  |
| 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....                                                                                                                                                 | 4  |
| 4. Объем дисциплины 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.....                                                         | 5  |
| 5.1. Содержание дисциплины.....                                                                                                                                                                                | 5  |
| 5.2. Учебно-тематический план.....                                                                                                                                                                             | 7  |
| 5.3. Содержание семинаров, практических занятий.....                                                                                                                                                           | 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.....                                                                                                                                   | 11 |
| 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....                                                                                                               | 12 |
| 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....                                                                                                             | 16 |
| 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....                                                                                              | 17 |
| 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....                                                                                                                                          | 17 |
| 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем..... | 17 |
| 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....                                                                                          | 18 |

## 1. Наименование дисциплины

«Основы управления информационными технологиями».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы следующие компетенции:

Таблица 1

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                          | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                       | Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКН-8           | Способность анализировать состояние ИТ-отрасли и обеспечивать 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. | <b>Знать:</b><br>- модель архитектуры предприятий;<br>- модели управления информационной безопасностью и качеством;<br>- модель оценки качества в ИТ.<br><b>Уметь:</b><br>- формировать перечень требований к ИТ технологии в организации;<br>- разработать ИТ-стратегию на основе целей организации;<br>- пошаговый план развития ИТ в организации на основе разработать ИТ-стратегию ИТ-стратегии, включая управление бюджетом ИТ. |
| ПКН-9           | Способность управлять моделью сорсинга                                                                                            | 1.Демонстрирует знания о моделях сорсинга.                                                                                              | <b>Знать:</b><br>-модели управления ИТ-услугами;<br>-модели управления ИТ в организации.<br><b>Уметь:</b><br>-обосновывать переход к сорсингу.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                 |                                                                                                                                   | 2.Применяет различные модели сорсинга для конкретных предприятий.                                                                       | <b>Знать:</b><br>-модели и инструменты выбора подрядчиков;<br>-модели управления ИТ-бюджетом.<br><b>Уметь:</b><br>-использование к сорсинга в разного типа организациях.                                                                                                                                                                                                                                                             |

|              |                                                                                                             |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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><br>- место и роль информационных систем в управлении организацией;<br>-знать основные типы и классы информационных систем;<br>-специфику российского рынка информационных систем.<br><b>Уметь:</b><br>- осуществлять выбор информационной системы (бизнес-приложения) под конкретные текущие потребности заказчика;<br>-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><br>- подходы к управлению изменениями архитектуры предприятия;<br>-знать основные типы и классы информационных систем;<br>-специфику российского рынка информационных систем.<br><b>Уметь:</b><br>- осуществлять выбор информационной системы (бизнес-приложения) под конкретные текущие потребности заказчика;<br>-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» является дисциплиной цикла профиля «ИТ-менеджмент в бизнесе», части, формируемой участниками образовательных отношений ОП «Цифровая трансформация управления бизнесом» по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика».

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

Таблица 2

| Вид учебной работы по дисциплине             | Всего<br>(в з/ед. и часах) | Семестр 7<br>(в часах) |
|----------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>         | 6 зач.ед./216 час.         | 216                    |
| <b>Контактная работа -Аудиторные занятия</b> | 44                         | 44                     |
| <i>Лекции</i>                                | 14                         | 14                     |
| <i>Семинары, практические занятия</i>        | 30                         | 30                     |
| <b>Самостоятельная работа</b>                | 172                        | 172                    |
| Вид текущего контроля                        | Проектная работа           | Проектная 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. Управление ИТ. Архитектура предприятия. Ключевые ИТ-Стандарты.**

Цели организации и Цели ИТ. Определение целей ИТ. Инструменты для управления архитектурой предприятия. Ключевые ИТ-стандарты. Стандарты управления ИТ. Стандарты моделирования в ИТ.

##### **Тема 2. Управление бизнес-архитектурой**

Цели и задачи бизнес-архитектуры. Как создается бизнес-архитектура. Роль ИТ в разработке бизнес-архитектуры. Готовые модели бизнес-процессов. Классификация бизнес-процессов. Управленческая зрелость в контексте бизнес-архитектуры.

##### **Тема 3. Управление архитектурой данных**

Модели данных. Процессы управления данными. Мастер данные. Интеграция данных. Метаданные. Качество данных. Хранилища данных. DAMA DMBOK.

##### **Тема 4. Управление архитектурой приложений**

Об архитектуре приложений. О пользе моделирования архитектуры приложений. Как описать архитектуру приложений. Планирование замены приложений и развитие архитектуры приложений.

##### **Тема 5. Управление технологической архитектурой.**

Описание инфраструктуры и ее компонентов. Измерение качества инфраструктуры. Принципы и методы управления технологической архитектурой.

## **Тема 6. Управление информационной безопасностью и рисками.**

Основные угрозы информационной безопасности. Способы и методы защиты информации. Политика безопасности в ИТ. Управление рисками в ИТ. Взаимосвязь управления рисками и управления информационной безопасностью.

## **Тема 7. Управление мониторингом и управление качеством в ИТ**

Основные задачи и функции системы мониторинга в ИТ. Виды мониторинга в ИТ. Мониторинг производительности систем . Мониторинг безопасности. Мониторинг сети. Мониторинг доступности систем. Мониторинг оборудования. Комплексный подход к организации мониторинга. Организация процесса мониторинга: создание правил, настройка оповещений, анализ данных. Мониторинг мониторинга. Выбор инструментов и технологий для мониторинга в ИТ.

Управление качеством в ИТ. Методы обеспечения качества ИТ. Взаимосвязь управления мониторингом и управления качеством в ИТ.

## **Тема 8. Управление ИТ-проектами**

Управления проектами. Основные методологии управления проектами.

Управление проектами в каскадной модели разработки ПО. Управление проектами в Agile. Управление проектами в DevOps. Подходы к управлению проектами вендоров и поставщиков ИТ -решений. Сравнение методологий управления проектами. Выбор между типовым проектом или заказное решение.

## **Тема 9. Управление поддержкой**

Сервисная модель поддержки ИТ. Управления . Управление уровнем . План перехода к сервисной модели управления в ИТ. Методологии управления сервисами в ИТ

Управление коммуникациями.

## **Тема 10 Управление ИТ-командой**

Структура команды и роли ее членов. Процессы управления командой. Инструменты и технологии управления командой. Обучение и развитие участников команды.

## **Тема 11 Управление ИТ-бюджетом**

Инструменты и подходы к управлению ИТ-бюджетом. Методы управления архитектурой предприятия. Статьи расходов ИТ-бюджета. Полная стоимость владения.

## **Тема 12 Управление изменениями в ИТ**

Управление изменениями в ИТ. Инструменты и подходы к управлению изменениями. Последствия плохого управления изменениями.

## 5.2. Учебно - тематический план

Таблица 3

| №<br>п/п  | Наименование<br>темы (раздела)<br>дисциплины                           | Трудоемкость в часах |                                          |             |                                             |                                      | Формы<br>текущего кон-<br>троля успеваемо-<br>сти            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|           |                                                                        | Всего                | Контактная работа-Ауди-<br>торная работа |             |                                             | Самос-<br>стоя-<br>тельная<br>работа |                                                              |
|           |                                                                        |                      | Общая                                    | Лек-<br>ции | Семинары,<br>практиче-<br>ские заня-<br>тия |                                      |                                                              |
| 1         | Управление ИТ. Архитектура<br>предприятия. Ключевые ИТ-Стан-<br>дарты. | 15                   | 3                                        | 1           | 2                                           | 12                                   | Дискуссия, обсуж-<br>дение, решение си-<br>туационной задачи |
| 2         | Управление бизнес-архитектурой                                         | 15                   | 3                                        | 1           | 2                                           | 12                                   | Дискуссия, обсуж-<br>дение, решение си-<br>туационной задачи |
| 3         | Управление архитектурой данных                                         | 15                   | 3                                        | 1           | 2                                           | 12                                   | Дискуссия, обсуж-<br>дение, решение си-<br>туационной задачи |
| 44        | Управление архитектурой прило-<br>жений                                | 15                   | 3                                        | 1           | 2                                           | 12                                   | Дискуссия, обсуж-<br>дение, решение си-<br>туационной задачи |
| 5         | Управление технологической ар-<br>хитектурой.                          | 15                   | 3                                        | 1           | 2                                           | 12                                   | Дискуссия, обсуж-<br>дение, решение си-<br>туационной задачи |
| 6         | Управление информационной без-<br>опасностью и рисками.                | 15                   | 3                                        | 1           | 2                                           | 12                                   | Дискуссия, обсуж-<br>дение, решение си-<br>туационной задачи |
| 7         | Управление мониторингом и<br>управление качеством в ИТ                 | 15                   | 3                                        | 1           | 2                                           | 12                                   | Дискуссия, обсуж-<br>дение, решение си-<br>туационной задачи |
| 8         | Управление ИТ-проектами                                                | 19                   | 3                                        | 1           | 2                                           | 16                                   | Дискуссия, обсуж-<br>дение, решение си-<br>туационной задачи |
| 9         | Управление поддержкой                                                  | 19                   | 3                                        | 1           | 2                                           | 16                                   | Дискуссия, обсуж-<br>дение, решение си-<br>туационной задачи |
| 10        | Управление ИТ-командой                                                 | 23                   | 5                                        | 1           | 4                                           | 18                                   | Дискуссия, обсуж-<br>дение, решение си-<br>туационной задачи |
| 11        | Управление ИТ-бюджетом                                                 | 24                   | 6                                        | 2           | 4                                           | 18                                   | Дискуссия, обсуж-<br>дение, решение си-<br>туационной задачи |
| 12        | Управление изменениями в ИТ                                            | 26                   | 6                                        | 2           | 4                                           | 20                                   | Подготовка к про-<br>ектной работе                           |
|           | В целом по дисциплине                                                  | 216                  | 44                                       | 14          | 30                                          | 172                                  | Проектная<br>работа                                          |
| Итого в % |                                                                        |                      | 20                                       | 32          | 68                                          | 80                                   |                                                              |

### 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                                                                                                                                                              | Формы проведения занятий                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 1. Управление ИТ. Архитектура предприятия. Ключевые ИТ-Стандарты. | Что такое Управление ИТ.<br>Как Архитектура предприятия помогает управлять ИТ.<br>Обсуждение ключевых ИТ-Стандартов. Как ИТ-стандарты помогают в работе.<br>8- 1-5;9-1-10                                                                                                    | Дискуссия, обсуждение.<br>Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)  |
| Тема 2. Управление бизнес-архитектурой                                 | Что такое Управление бизнес-архитектурой.<br>Роль ИТ в разработке бизнес-архитектуры.<br>Управленческая зрелость в контексте бизнес-архитектуры.<br>8- 1-5;9-1-10                                                                                                            | Дискуссия, обсуждение.<br>Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)  |
| Тема 3. Управление архитектурой данных                                 | Зачем нужны модели данных.<br>Процессы управления данными. Что такое Мастер данные. Интеграция данных. Мета-данные.<br>Как управлять качеством данных.<br>Хранилища данных.<br>8- 1-5;9-1-10                                                                                 | Дискуссия, обсуждение.<br>Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)  |
| Тема 4. Управление архитектурой приложений                             | Что такое архитектура приложений.<br>Зачем нужны модели архитектуры приложений.<br>Как планировать замену приложений и развитие архитектуры приложений.<br>8- 1-5;9-1-10                                                                                                     | Дискуссия, обсуждение.<br>Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)  |
| Тема 5. Управление технологической архитектурой.                       | Что такое технологическая инфраструктура?<br>Перечислите ключевые технологическая инфраструктура.<br>Опишите принципы и методы управления технологической архитектурой.<br>8- 1-5;9-1-10                                                                                     | Дискуссия, обсуждение.<br>Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа). |
| Тема 6. Управление информационной безопасностью и рисками.             | Что такое информационная безопасность.<br>Что такое управление рисками.<br>Приведите примеры угроз информационной безопасности.<br>Опишите способы и методы защиты информации.<br>Как связаны управление рисками и управление информационной безопасностью.<br>8- 1-5;9-1-10 | Дискуссия, обсуждение.<br>Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)  |
| Тема 7. Управление мониторингом и управление качеством в ИТ            | Опишите задачи и функции системы мониторинга в ИТ.<br>Какие вы знаете виды мониторинга в ИТ.<br>Как организовать процесса мониторинга.<br>Как организовать мониторинг мониторинга.<br>Перечислите инструменты и технологии для мониторинга в ИТ.                             | Дискуссия, обсуждение.<br>Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)  |

| <b>Наименование тем (разделов) дисциплины</b> | <b>Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9</b>                                                                                                                                                                             | <b>Формы проведения занятий</b>                                                                                   |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | Что такое управление качеством в ИТ. Методы обеспечения качества ИТ. Опишите взаимосвязь управления мониторингом и управления качеством в ИТ.<br>8- 1-5;9-1-10                                                                                                                                     |                                                                                                                   |
| Тема 8. Управление ИТ-проектами               | Управления проектами. Основные методологии управления проектами. Ключевые методологии управления проектами в ИТ. Подходы к управлению проектами вендоров и поставщиков ИТ-решений. Сравнение методологий управления проектами. Выбор между типовым проектом или заказное решение.<br>8- 1-5;9-1-10 | Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа) |
| Тема 9. Управление поддержкой                 | Что такое сервисная модель поддержки ИТ. Как организовать перехода к сервисной модели управления в ИТ. Особенности управления сервисами в ИТ.<br>8- 1-5;9-1-10                                                                                                                                     | Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа) |
| Тема 10 Управление ИТ-командой                | Требования к структуре ИТ-команды. Процессы управления ИТ командой. Инструменты и технологии управления командой. Обучение и развитие участников команды.<br>8- 1-5;9-1-10                                                                                                                         | Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа) |
| Тема 11 Управление ИТ-бюджетом                | Инструменты и подходы к управлению ИТ-бюджетом. Методы управления архитектурой предприятия. Статьи расходов ИТ-бюджета. Что такое полная стоимость владения.<br>8- 1-5;9-1-10                                                                                                                      | Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа) |
| Тема 12 Управление изменениями в ИТ           | В чем основные задачи управления изменениями. Перечислите известные вам подходы к управлению изменениями. Ка каким последствиям может привести плохое управление изменениями.<br>8- 1-5;9-1-10                                                                                                     | Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа) |

## **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

| <b>Наименование тем (разделов) дисциплины</b>                          | <b>Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение</b>                                                                                                                                                      | <b>Формы внеаудиторной самостоятельной работы</b>                                                            |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 1. Управление ИТ. Архитектура предприятия. Ключевые ИТ-Стандарты. | Ограничения модели Архитектура предприятия. Знакомство со стандартами и методологиями на их основе. Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.                                                 | Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Решение практических задач по пройденному материалу. |
| Тема 2. Управление бизнес-архитектурой                                 | Современные стандарты разработки и визуализации бизнес-архитектуры. Инструменты описания и построения бизнес-моделей. Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.                               | Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Решение практических задач по пройденному материалу. |
| Тема 3. Управление архитектурой данных                                 | Инструменты моделирования архитектуры данных. Детальное знакомство со сводом знаний DAMA-DMBOK. Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.                                                     | Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Решение практических задач по пройденному материалу. |
| Тема 4. Управление архитектурой приложений                             | Инструменты моделирования архитектуры приложений. Инструменты интеграции и правила бизнес-логики. Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.                                                   | Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Решение практических задач по пройденному материалу. |
| Тема 5. Управление технологической архитектурой.                       | Инструменты виртуализации. Общие принципы работы хранилищ данных и коммуникационной инфраструктуры. Подходы к оценке качества. Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.                      | Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Решение практических задач по пройденному материалу. |
| Тема 6. Управление информационной безопасностью и рисками.             | Общие принципы работы Архитектура аутентификации и авторизации. Инструменты управления доступом. Стандарты управления безопасностью и рисками и ИТ. Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала. | Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Решение практических задач по пройденному материалу. |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 7. Управление мониторингом и управление качеством в ИТ | ИТ-системы для организации мониторинга разных типов.<br><br>Стандарты и нормы управления мониторингом.<br><br>Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.                                 | Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Решение практических задач по пройденному материалу. |
| Тема 8. Управление ИТ-проектами                             | Стандарты управления проектами. Особенности управления проектами в организациях разного уровня управленческой зрелости.<br>Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.                    | Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Решение практических задач по пройденному материалу. |
| Тема 9. Управление поддержкой                               | Знакомство с библиотекой ИТЛ. Непрерывность в предоставлении сервисом. Подходы к управлению релизами и конфигурациями.<br>Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.                     | Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Решение практических задач по пройденному материалу. |
| Тема 10 Управление ИТ-командой                              | Организационная структура как инструмент управления. Особенности коммуникационных процессов в команде.<br>ИТ-системы для управления командой. Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала. | Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Решение практических задач по пройденному материалу. |
| Тема 11 Управление ИТ-бюджетом                              | Инструменты контроля бюджета. Анализ эффективности ИТ.<br>Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.                                                                                     | Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Решение практических задач по пройденному материалу. |
| Тема 12 Управление изменениями в ИТ                         | Процедуры и инструменты управления изменениями.<br>Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.                                                                                            | Подготовка к занятиям, изучение специальной литературы. Решение практических задач по пройденному материалу. |

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

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях Департамента.

### *Примерные задания для проектной работы*

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 (аутсорсинг или за счет внутренних резервов)

## **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.

***Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки умений, знаний***

Таблица 6

| Код компетенции | Наименование компетенции                                           | Индикаторы достижения компетенции                               | Результаты обучения (умения и знания), соотношенные с индикаторами достижения компетенции                           | Типовые контрольные задания                                                                                                                              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКН-8           | Способность анализировать состояние ИТ-отрасли и обеспечивать под- | 1.Проводит анализ литературы для поиска способов и методов при- | <b>Знать:</b><br>- модель архитектуры предприятий;<br>- модели управления информационной безопасностью и качеством; | <b>Задание1:</b><br>ИТ-департамент принимает решение анализ состояния ИТ отрасли и уровень ИТ в организации. Опишите, какие источники литературы помогут |

|              |                                                                  |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | держку инноваций и организационных изменений с использованием ИТ | менения информационных технологий в бизнесе и государственном управлении. | <p>- модель оценки качества в ИТ.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- формировать перечень требований к ИТ технологии в организации;</p> <p>- разработать ИТ-стратегию на основе целей организации;</p> <p>- пошаговый план развития ИТ в организации на основе разработать ИТ-стратегию ИТ-стратегии, включая управление бюджетом ИТ.</p> | <p>провести анализ актуальности технологий и методов в организации относительно уровня отрасли.</p> <p><b>Задание 2:</b></p> <p>Проанализировав состояние ИТ в организации, сформулируете предложение по развитию архитектуры предприятия с использованием современных подходов.</p>                                                                                                                                                                        |
| <b>ПКН-9</b> | Способность управлять моделью сорсинга                           | 1. Демонстрирует знания о моделях сорсинга.                               | <p><b>Знать:</b></p> <p>- модели управления ИТ-услугами;</p> <p>- модели управления ИТ в организации.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- обосновывать переход к сорсингу.</p>                                                                                                                                                             | <p><b>Задание 1:</b></p> <p>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 2:</b></p> <p>Проанализировав каталог ИТ-услуг компании, дайте рекомендации для перевода отдельных услуг на аутсорсинг. Для каких услуг представленная информация недостаточна для принятия решения.</p> |
|              |                                                                  | 2. Применяет различные модели сорсинга для конкретных предприятий.        | <p><b>Знать:</b></p> <p>- модели и инструменты выбора подрядчиков;</p> <p>- модели управления ИТ-бюджетом.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- использование к сорсинга в разного типа организациях.</p>                                                                                                                                   | <p><b>Задание 1:</b></p> <p>ИТ-департамент принимает решение о выборе поставщиков для согласованного перечня ИТ-услуг. Ознакомившись с предложенным кейсом, опишите и обоснуйте, критерии и процедуру отбора и оценки поставщиков.</p> <p><b>Задание 2:</b></p> <p>Подготовьте список компаний-кандидатов для примера из кейса. Опишите процедуру подготовки и формирования договора на выбранный вид ИТ-услуг.</p>                                         |

|       |                                                                                                             |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКП-4 | 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><br>- место и роль информационных систем в управлении организацией;<br>-знать основные типы и классы информационных систем;<br><b>Уметь:</b><br>- осуществлять выбор информационной системы (бизнес-приложения) под конкретные текущие потребности заказчика;<br>-оценить возможные конкурентные преимущества от внедрения ИТ-решений и трансформации организационных структур при внедрении ИТ.                                                     | <b>Задание 1:</b><br>Появление у бизнес-заказчика задачи на разработку аналитического приложения, работающего на основе проектируемого хранилища данных, привет к модернизации ИТ-инфраструктуры. Укажите сферы изменения.<br><b>Задание 2:</b><br>Проанализировав текущие информационные потоки и их поддержку, а также целевые установки организации, обосновать предложения по внедрению новых ИТ и последующему изменению элементов бизнес-модели |
|       |                                                                                                             | 2.Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса | <b>Знать:</b><br>- подходы к управлению изменениями архитектуры предприятия ;<br>-знать основные типы и классы информационных систем;<br>-специфику российского рынка информационных систем.<br><b>Уметь:</b><br>- осуществлять выбор информационной системы (бизнес-приложения) под конкретные текущие потребности заказчика;<br>-оценить возможные конкурентные преимущества от внедрения ИТ-решений и трансформации организационных структур при внедрении ИТ. | <b>Задание 1:</b><br>Проанализировав стратегию организации на следующий год и кейс с описанием ИТ-ландшафта предложите описание целевого состояния ИТ- архитектуры с учетом современных трендов в развитии ИТ.<br><b>Задание 2:</b><br>Проанализировав описание целевого состояния ИТ- архитектуры и кейс с описанием ИТ-ландшафта предложите план перехода с описанием порядка и сроков внедрения и изменения ИТ-систем и подходы к интеграции.      |

*Примерные вопросы к экзамену:*

1. Опишите цели и задачи бизнес-архитектуры?
2. Приведите примеры процессов управления данными?
3. Как используются хранилища данных?
4. Как описать архитектуру приложений.
5. Объясните зачем нужно планирование замены приложений?
6. Как оценить качество инфраструктуры?
7. Перечислите основные угрозы информационной безопасности.
8. Опишите взаимосвязь управления рисками и управления информационной безопасностью.
9. Перечислите виды мониторинга в ИТ.
10. Что такое мониторинг мониторинга?
11. Предложите критерии выбора инструментов и технологий для мониторинга в ИТ.
12. Что такое управление качеством в ИТ.
13. Перечислите основные методологии управления проектами.
14. Что такое сервисная модель поддержки ИТ.
15. Перечислите инструменты управления ИТ-бюджетом.
16. Что такое полная стоимость владения.

*Примеры практико-ориентированного задания:*

- В организации планируется внедрение ИТ-системы управления доставкой заказов. Опишите выгоды типового проекта перед разработкой под заказ с точки зрения сроков и уменьшения рисков.
- 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).

*Пример экзаменационного билета:*

1. Перечислите основные виды мониторинга архитектуры приложений и технической архитектуры. Приведите примеры. (15 баллов).
  2. Сервис-ориентированная архитектура. Расскажите о концепции. Обоснуйте полезность этой концепции для ИТ и Организации. Приведите пример. (15 баллов).
- Кейс.

Транспортная компания. Размер организации: Средняя (от 50 до 500 ). Планирует автоматизацию подразделения: Отдел HR. Назовите и опишите два

наиболее подходящих программных продукта. Рекомендуйте один из предложенных ПП. Опишите основание (используемые критерии) для выбора и рекомендации. (30 баллов).

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

### ***Нормативные правовые 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:***

1. Минцберг, Г. Стратегическое сафари: Экскурсия по дебрям стратегического менеджмента : пер. с англ. / Г. Минцберг, Б. Альстранд, Ж. Лампель. - 5-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 365 с. - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1838941> (дата обращения: 02.05.2023). – Текст : электронный.

### ***дополнительная литература:***

2. Зараменских, Е. П. Интернет вещей. Исследования и область применения : монография / Е. П. Зараменских, И. Е. Артемьев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 188 с. — (Научная мысль). - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896435> (дата обращения: 02.05.2023). – Текст : электронный.
3. Имаи М. Кайдзен. Ключ к успеху японских компаний: пер. с англ. / Масааки Имаи. – Москва : Альпина Паблишер, 2020. - 274 с. - Текст: непосредственный. - То же. - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/548584> (дата обращения: 02.05.2023). – Текст : электронный.
4. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационно-управляющей системе: учебник для вузов / Г. Н. Калянов. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2016. — 210 с. — Текст: непосредственный. — То же. — ЭБС ZNANIUM.com. — URL: <http://znanium.com/catalog/product/895886> (дата обращения: 02.05.2023). — Текст: электронный.
5. Назаров, С. В. Архитектура и проектирование программных систем: монография / С. В. Назаров. - Москва : Инфра-М, 2013 - 351 с. - Текст : непосредственный. Назаров, С. В. Архитектура и проектирование программных систем:

монография / С. В. Назаров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Инфра-М, 2023. — 374 с. — ЭБС ZNANIUM.com. — URL: <http://znanium.com/catalog/product/1895672> (дата обращения: 02.05.2023). — Текст : электронный.

6. Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 178 с. — (Высшее образование). — ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/510292> (дата обращения: 02.05.2023). — Текст : электронный.

## **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.znanium.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/>
11. Бесплатный курс «Архитектурное проектирование программного обеспечения» <https://intuit.ru/studies/courses/3509/751/info>
12. Бесплатный курс «Продакт-менеджер» <https://new.productstar.ru/product-manager>

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Студентам необходимо руководствоваться «Методическими рекомендациями по планированию и организации внеаудиторной самостоятельной работы по образовательным программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете» (Приказ ректора № 1040\_о от 11.05.2021) и данной рабочей программой дисциплины.

## **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. ОС Astra Linux,
2. LibreOffice

### 3. Антивирус Kaspersky

11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:

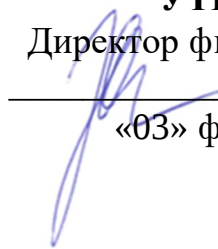
Не предусмотрены.

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

Помещения для проведения лекций, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

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

**Кафедра «Математика, информатика и общегуманитарные науки»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор филиала  
 С.В.Земляк  
«03» февраля 2026 г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ  
ТЕХНОЛОГИЯМИ**

Направление подготовки: 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Профиль: Технологии цифровых бизнес-моделей  
форма обучения: очная

Ответственный за актуализацию РПД: Прохоренков П.А., к.т.н., доцент.

Год утверждения рабочей программы дисциплины: 2023

*Одобрено кафедрой «Математика, информатика  
и общегуманитарные науки»  
(протокол № 27 от 13 января 2026 г.)*

## Содержание приложения

|                                                                                                                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине.....                                         | 3  |
| 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся .....                                                             | 4  |
| 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий.....                                                                            | 4  |
| 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....                                                                                                                                  | 6  |
| 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....                                                                                                                                       | 7  |
| 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины...                                                                                                                                                               | 8  |
| 11. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационно–справочных систем (при необходимости)..... | 9  |
| 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....                                                                                                             | 10 |

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

Направление подготовки: 38.03.01 «Бизнес-информатика»

Профиль: Технологии цифровых бизнес-моделей

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                    | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                             | Результаты обучения (владения, 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                                                                                                               | <b>Знать</b> информационные потоки организации;<br><b>Уметь</b> анализировать информационные потоки организации;                                                                                                                                             |
|                 |                                                                             | 2.Создают модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации                                                                            | <b>Знать</b> информационные потоки организации;<br><b>Уметь</b> создавать модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации;                                                                                                          |
| <b>ПКН-4</b>    | Способность создавать модели архитектуры предприятия                        | 1. Разрабатывает модели архитектуры предприятия                                                                                                               | <b>Знать</b> модели архитектуры предприятия;<br><b>Уметь</b> разрабатывать модели архитектуры предприятия;                                                                                                                                                   |
|                 |                                                                             | 2. Консультирует по вопросам применения архитектурного подхода, выбора структуры и языка моделирования архитектуры предприятия                                | <b>Знать</b> применение архитектурного подхода, выбор структуры и язык моделирования архитектуры предприятия;<br><b>Уметь</b> консультировать по вопросам применения архитектурного подхода, выбора структуры и языка моделирования архитектуры предприятия; |
| <b>ПКП-3</b>    | Способность управлять процессами цифровой трансформации бизнеса             | 1. Проектирует оптимальную модель управления процессом цифровой трансформации, опираясь на результаты анализа готовности компании к цифровым преобразованиям. | <b>Знать:</b> процессы цифровой трансформации бизнеса<br><b>Уметь:</b> управлять процессами цифровой трансформации бизнеса                                                                                                                                   |

|  |  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                            |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                            |
|  |  | 2. Определяет цели и ожидаемые результаты трансформации бизнеса, необходимые ресурсы для ее реализации и методы управления ключевыми рисками. | <b>Знать:</b><br>необходимые ресурсы для реализации и методы управления ключевыми рисками<br><b>Уметь:</b><br>определять цели и ожидаемые результаты трансформации бизнеса |

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

Направление подготовки: 38.03.05 «Бизнес-информатика», 2026 г. приема

Профиль: Технологии цифровых бизнес-моделей (очная форма)

| Вид учебной работы по дисциплине                  | Всего<br>(в з.е и часах) | Семестр 7<br>(в часах) |
|---------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|
| <b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>              | <b>5 / 180</b>           | <b>180</b>             |
| <b>Контактная работа –<br/>аудиторные занятия</b> | <b>60</b>                | <b>60</b>              |
| <i>Лекции</i>                                     | 30                       | 30                     |
| <i>Семинары, практические занятия</i>             | 30                       | 30                     |
| <b>Самостоятельная работа</b>                     | <b>120</b>               | <b>120</b>             |
| 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

##### 5.2. Учебно-тематический план

Направление подготовки: 38.03.05 «Бизнес-информатика», 2026 г. приема

Профиль: Технологии цифровых бизнес-моделей (очная форма)

| №<br>п/п | Наименование тем<br>(разделов)<br>дисциплины | Трудоемкость в часах |                   |            |                        |                                |                               | Формы текущего<br>контроля<br>успеваемости |
|----------|----------------------------------------------|----------------------|-------------------|------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|
|          |                                              | Всего                | Аудиторная работа |            |                        |                                | Самостоя<br>тельная<br>работа |                                            |
|          |                                              |                      | Общая             | Лек<br>ции | Семина<br>ры,<br>практ | Занятия в<br>интеракти<br>вных |                               |                                            |

|    |                                                                             |    |   |   | ическ<br>ие<br>заняти<br>я | формах, %<br>от<br>аудиторны<br>х занятий |    |                                                                |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|----|---|---|----------------------------|-------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------|
| 1. | Управление ИТ.<br>Архитектура<br>предприятия.<br>Ключевые ИТ-<br>Стандарты. | 14 | 4 | 2 | 2                          | 2                                         | 10 | Дискуссия,<br>обсуждение,<br>решение<br>ситуационной<br>задачи |
| 2. | Управление бизнес-<br>архитектурой                                          | 14 | 4 | 2 | 2                          | 2                                         | 10 | Дискуссия,<br>обсуждение,<br>решение<br>ситуационной<br>задачи |
| 3. | Управление<br>архитектурой данных                                           | 14 | 4 | 2 | 2                          | 2                                         | 10 | Дискуссия,<br>обсуждение,<br>решение<br>ситуационной<br>задачи |
| 4. | Управление<br>архитектурой<br>приложений                                    | 14 | 4 | 2 | 2                          | 2                                         | 10 | Дискуссия,<br>обсуждение,<br>решение<br>ситуационной<br>задачи |
| 5. | Управление<br>технологической<br>архитектурой.                              | 14 | 4 | 2 | 2                          | 2                                         | 10 | Дискуссия,<br>обсуждение,<br>решение<br>ситуационной<br>задачи |
| 6. | Управление<br>информационной<br>безопасностью и<br>рисками.                 | 14 | 4 | 2 | 2                          | 2                                         | 10 | Дискуссия,<br>обсуждение,<br>решение<br>ситуационной<br>задачи |
| 7. | Управление<br>мониторингом и<br>управление<br>качеством в ИТ                | 16 | 6 | 3 | 3                          | 3                                         | 10 | Дискуссия,<br>обсуждение,<br>решение<br>ситуационной<br>задачи |
| 8. | Управление ИТ-<br>проектами                                                 | 16 | 6 | 3 | 3                          | 3                                         | 10 | Дискуссия,<br>обсуждение,<br>решение<br>ситуационной<br>задачи |
| 9. | Управление<br>поддержкой                                                    | 16 | 6 | 3 | 3                          | 3                                         | 10 | Дискуссия,<br>обсуждение,                                      |

|                       |                             |     |    |    |    |     |     |                                                    |
|-----------------------|-----------------------------|-----|----|----|----|-----|-----|----------------------------------------------------|
|                       |                             |     |    |    |    |     |     | решение ситуационной задачи                        |
| 10.                   | Управление ИТ-командой      | 16  | 6  | 3  | 3  | 3   | 10  | Дискуссия, обсуждение, решение ситуационной задачи |
| 11.                   | Управление ИТ-бюджетом      | 16  | 6  | 3  | 3  | 3   | 10  | Дискуссия, обсуждение, решение ситуационной задачи |
| 12.                   | Управление изменениями в ИТ | 13  | 6  | 3  | 3  | 3   | 10  | Подготовка к контрольной работе                    |
| В целом по дисциплине |                             | 180 | 60 | 30 | 30 | 30  | 120 | Согласно учебному плану: экзамен                   |
| Итого в %             |                             |     |    |    |    | 50% |     |                                                    |

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

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

### Примеры оценочных средств для проверки каждой компетенции, формируемой дисциплиной

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                    | Индикаторы достижения компетенции               | Типовые задания                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПКН-2</b>    | Способность анализировать и проектировать информационные потоки организации | 1.Анализирует информационные потоки организации | <b>Задание 1</b><br>ИТ-департамент принимает решение провести анализ состояния ИТ отрасли и уровень ИТ в организации. Опишите, какие источники литературы помогут провести анализ актуальности технологий и методов в организации относительно уровня отрасли. |

|              |                                                                 |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                 |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                            |
|              |                                                                 | 2. Создают модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации                                                                           | <b>Задание 1</b><br>Проанализировав состояние ИТ в организации, сформулируете предложение по развитию архитектуры предприятия с использованием современных подходов.                                                       |
| <b>ПКН-4</b> | Способность создавать модели архитектуры предприятия            | 1. Разрабатывает модели архитектуры предприятия                                                                                                               | <b>Задание 1</b><br>Проанализировав каталог ИТ-услуг компании, дайте рекомендации для перевода отдельных услуг на аутсорсинг. Для каких услуг представленная информация недостаточна для принятия решения.                 |
|              |                                                                 | 2. Консультирует по вопросам применения архитектурного подхода, выбора структуры и языка моделирования архитектуры предприятия                                | <b>Задание 1</b><br>ИТ-департамент принимает решение о выборе поставщиков для согласованного перечня ИТ-услуг. Ознакомившись с предложенным кейсом, опишите и обоснуйте, критерии и процедуру отбора и оценки поставщиков. |
| <b>ПКП-3</b> | Способность управлять процессами цифровой трансформации бизнеса | 1. Проектирует оптимальную модель управления процессом цифровой трансформации, опираясь на результаты анализа готовности компании к цифровым преобразованиям. | <b>Задание 1</b><br>Проанализировав текущие информационные потоки и их поддержку, а также целевые установки организации, обосновать предложения по внедрению новых ИТ и последующему изменению элементов бизнес-модели     |
|              |                                                                 | 2. Определяет цели и ожидаемые результаты трансформации бизнеса, необходимые ресурсы для ее реализации и методы управления ключевыми рисками.                 | <b>Задание 1</b><br>Проанализировав стратегию организации на следующий год и кейс с описанием ИТ-ландшафта предложите описание целевого состояния ИТ-архитектуры с учетом современных трендов в развитии ИТ.               |

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

### **Основная литература**

1. Минцберг, Г. Стратегическое сафари: Экскурсия по дебрям стратегического менеджмента : пер. с англ. / Г. Минцберг, Б. Альстранд, Ж. Лампель. - 5-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 365 с. - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1838941> (дата обращения: 02.05.2023). – Текст : электронный.

2. Зараменских, Е. П. Интернет вещей. Исследования и область применения : монография / Е. П. Зараменских, И. Е. Артемьев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 188 с. — (Научная мысль). - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896435> (дата обращения: 02.05.2023). – Текст : электронный.

### **Дополнительная:**

3. Имаи М. Кайдзен. Ключ к успеху японских компаний: пер. с англ. / Масааки Имаи. – Москва : Альпина Паблишер, 2020. - 274 с. - Текст: непосредственный. - То же. - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/548584> (дата обращения: 02.05.2023). – Текст : электронный.

4. Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 178 с. — (Высшее образование). — ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/510292> (дата обращения: 02.05.2023). — Текст : электронный.

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Студентам при подготовке следует использовать нормативные документы Финансового университета (см. сайт Финансового Университета: на главной странице раздел «Наш университет»; далее «Единая правовая база Финуниверситета»), использовать методические рекомендации кафедры.

### **Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья. При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

## **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. Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.
2. LibreOffice.

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

1. Информационно-правовая система «Гарант»
2. Информационно-правовая система «КонсультантПлюс»
3. Электронная энциклопедия: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Wiki>
4. Система комплексного раскрытия информации «СКРИН»-<http://www.skrin.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 в Смоленском филиале Финуниверситета (Смоленск, пр-т Гагарина, 22) обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарских (практических) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы обучающихся.

Аудитории лекционного типа укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории.

Специальные помещения, предназначенные для проведения семинарских (практических) занятий, укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, интерактивной доской, мультимедийными установками, ноутбуками. Компьютерные классы, предназначенные для практических занятий, оборудованы современными персональными компьютерами, объединенными в локальную сеть, имеющими выход в Internet, и комплектами лицензионного программного обеспечения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью и компьютерной техникой, объединенной в локальную сеть, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением

доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Материально-техническая база, которой располагает Смоленский филиал Финуниверситета, обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствует требованиям и нормам противопожарной безопасности.