

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

Тульский филиал Финуниверситета

Кафедра «Математика и информатика»

СОГЛАСОВАНО

ЗАО «ЛИМ»

Генеральный директор

В.В. Куликов

«26» мая 2026 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

Г.В. Кузнецов

«26» мая 2026 г.



Козлова Н.О., Манохин Е.В.

ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.05 – Бизнес-информатика, профиль - «ИТ-менеджмент в бизнесе»

Рекомендовано Ученым советом Тульского филиала
(протокол № 40 от 26 мая 2026 г.)

Одобрено кафедрой «Математика и информатика»
(протокол № 11 от 05 мая 2026 г.)

Тула 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины	
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине	3
4. Объем дисциплины 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
5.1. Содержание дисциплины	4
5.2. Учебно-тематический план	5
5.3. Содержание семинаров и практических занятий.....	7
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	13
7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний.....	13
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	15
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	16
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	16
11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения	17
11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	17
11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации	18
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	18

1. Наименование дисциплины

«Основы управления цифровыми технологиями».

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

Дисциплина «Основы управления цифровыми технологиями» обеспечивает формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПКП-4	Способность разрабатывать приложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса	1.Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса.	Знать: место и роль информационных систем в управлении организацией; Уметь: осуществлять выбор информационной системы (бизнес-приложения) под конкретные текущие потребности заказчика.
		2.Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса.	Знать: специфику российского рынка информационных систем. Уметь 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 цифровыми технологиями» относится к дисциплинам профиля и цикла профиля (элективный), профиля «ИТ-менеджмент в бизнесе» части, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, ОП «Цифровая трансформация управления бизнесом».

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 (в з/ед. и часах)	Семестр 7 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	3 зач. ед., 108 ч.	108
<i>Контактная работа – Аудиторные занятия</i>	60	60
<i>Лекции</i>	30	30
<i>Семинары, практические занятия</i>	30	30
<i>Самостоятельная работа</i>	48	48
Вид текущего контроля	контрольная работа	контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

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

Управление 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. Управление уровнем сервиса. 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

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Трудоемкость в часах				Самосто ятельна я работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа				
			Общая	Лекции	Семинары, практическ ие занятия		
1.	Управление ИТ. Архитектура предприятия. Ключевые ИТ- Стандарты	9	8	4	4	1	Дискуссия, обсуждение
2.	Управление бизнес- архитектурой	9	8	4	4	1	Выполнение индивидуальн ых заданий
3.	Управление архитектурой данных	9	4	2	2	5	Выполнение индивидуальн ых заданий
4	Управление архитектурой приложений	9	8	4	4	1	Выполнение индивидуальн ых заданий
5	Управление технологической архитектурой	9	4	2	2	5	Выполнение индивидуальн ых заданий
6	Управление информационной безопасностью и рисками	9	4	2	2	5	Выполнение индивидуальн ых заданий
7	Управление мониторингом и управление качеством в ИТ	9	4	2	2	5	Выполнение индивидуальн ых заданий
8	Управление ИТ- проектами	9	4	2	2	5	Выполнение индивидуальн ых заданий
9	Управление поддержкой	9	4	2	2	5	Выполнение индивидуальн ых заданий
10	Управление ИТ- командой	9	4	2	2	5	Выполнение индивидуальн ых заданий
11	Управление ИТ- бюджетом	9	4	2	2	5	Выполнение индивидуальн ых заданий
12	Управление изменениями в ИТ	9	4	2	2	5	Выполнение индивидуальн ых заданий
В целом по дисциплине		108	60	30	30	48	Согласно учебному плану: контрольная

						работа
Итого в %	100	56	50	50	42	-

5.3. Содержание семинаров и практических занятий

Таблица 4

Тематика практических и/или семинарских занятий	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятий
Управление ИТ. Архитектура предприятия. Ключевые ИТ-Стандарты	Что такое Управление ИТ? Как Архитектура предприятия помогает управлять ИТ? Обсуждение ключевых ИТ-стандартов. Как ИТ-стандарты помогают в работе? Рекомендуемые источники: [8,1-2]	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)
Управление бизнес-архитектурой	Что такое Управление бизнес-архитектурой? Роль ИТ в разработке бизнес-архитектуры. Управленческая зрелость в контексте бизнес-архитектуры.. Рекомендуемые источники: [8,1-2]	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)
Управление архитектурой данных	Зачем нужны модели данных? Процессы управления данными. Что такое Мастер данные? Интеграция данных. Мета-данные. Как управлять качеством данных? Хранилища данных. Рекомендуемые источники: [8,1-2]	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)
Управление архитектурой приложений	Что такое архитектура приложений? Зачем нужны модели архитектуры приложений? Как планировать замену приложений и развитие архитектуры приложений? Рекомендуемые источники: [8,1-2]	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)
Управление технологической архитектурой	Что такое технологическая инфраструктура? Перечислите ключевые элементы технологической инфраструктуры. Опишите принципы и методы управления технологической архитектурой. Рекомендуемые источники: [8,1-2]	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)

Управление информационной безопасностью и рисками	Что такое информационная безопасность? Что такое управление рисками? Приведите примеры угроз информационной безопасности. Опишите способы и методы защиты информации. Как связаны управление рисками и управление информационной безопасностью? Рекомендуемые источники: [8,1-2]	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)
Управление мониторингом и управление качеством в ИТ	Опишите задачи и функции системы мониторинга в ИТ. Какие вы знаете виды мониторинга в ИТ? Как организовать процесса мониторинга? Перечислите инструменты и технологии для мониторинга в ИТ. Что такое управление качеством в ИТ? Методы обеспечения качества ИТ. Опишите взаимосвязь управления мониторингом и управления качеством в ИТ. Рекомендуемые источники: [8,1-2]	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)
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 заказом решения. Рекомендуемые источники: [8,1-2]	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)
Управление поддержкой	Что такое сервисная модель поддержки ИТ? Как организовать перехода к сервисной модели управления в ИТ? Особенности управления сервисами в ИТ. Рекомендуемые источники: [8,1-2]	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)
Управление ИТ-командой	Требования к структуре ИТ-команды. Процессы управления ИТ командой. Инструменты и технологии управления командой. Обучение и развитие участников команды. Рекомендуемые источники: [8,1-2]	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)

Управление ИТ-бюджетом	Инструменты и подходы к управлению ИТ-бюджетом. Методы управления архитектурой предприятия. Статьи расходов ИТ-бюджета. Что такое полная стоимость владения? Рекомендуемые источники: [8,1-2]	Дискуссия, обсуждение. Решение ситуационных задач, обсуждение, подготовка сообщения на занятие (командная работа)
Управление изменениями в ИТ	В чем основные задачи управления изменениями. Перечислите известные вам подходы к управлению изменениями. К каким последствиям может привести плохое управление изменениями? Рекомендуемые источники: [8,1-2]	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

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное усвоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
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. Подготовка к выполнению контрольной работы
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. Подготовка к выполнению контрольной работы.
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. Подготовка к выполнению контрольной работы.

Управление архитектурой приложений	Инструменты моделирования архитектуры приложений. Инструменты интеграции и правила бизнес-логики. Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.	Подготовка к занятиям. Выполнение контрольной работы.
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. Выполнение контрольной работы.
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. Выполнение контрольной работы.
Управление мониторингом и управлением качеством в ИТ	ИТ-системы для организации мониторинга разных типов. Стандарты и нормы управления мониторингом. Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.	Подготовка к занятиям. Выполнение контрольной работы.
Управление ИТ-проектами	Стандарты управления проектами. Особенности управления проектами в организациях разного уровня управленческой зрелости. Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.	Подготовка к занятиям. Выполнение контрольной работы.
Управление поддержкой	Непрерывность в предоставлении сервисом. Подходы к управлению релизами и конфигурациями. Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.	Подготовка к занятиям. Выполнение контрольной работы.
Управление ИТ-командой	Организационная структура как инструмент управления. Особенности коммуникационных процессов в команде. ИТ-системы для управления командой. Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.	Подготовка к занятиям. Выполнение контрольной работы.
Управление ИТ-бюджетом	Инструменты контроля бюджета. Анализ эффективности ИТ. Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.	Подготовка к занятиям. Выполнение контрольной работы.
Управление изменениями в ИТ	Процедуры и инструменты управления изменениями. Поиск и изучение практически примеров для закрепления материала.	Подготовка к занятиям. Выполнение контрольной работы.

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

Примерный перечень вопросов для подготовки к текущему контролю

1. Приведите примеры ценности ИТ для бизнеса, опишите методологию VAL IT.
2. Опишите уровни зрелости ИС.
3. Опишите этапы жизненного цикла ИС.
4. Приведите примеры гибких технологий ведения проектов и опишите область их применения.
5. Приведите примеры использования технологий больших данных в организации.
6. Приведите примеры использования опытно-промышленной эксплуатации ИС, обсудите - всегда ли нужен этот этап.
7. Как связана стоимость владения ИТ с развитием и поддержкой ИС предприятия.
8. Опишите уровни менеджмента в ИТ согласно профессиональному стандарту «Менеджер по ИТ».
9. Поясните как должна использоваться модель компетенций в ИТ предприятиями и образовательными организациями.
10. Опишите, как должен проводиться аудит ИС организации, как он связан с целями организациями.
11. Опишите основные этапы разработки ИТ стратегии организации.

Пример задания для домашней контрольной 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).

Примеры практико-ориентированных заданий

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

2. 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:

3. 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.

4. Проведите оценку трех поставщиков на основе исходных данных, представленных в таблице:

Критерий	Вес критерия	Оценка критерия по десятибалльной шкале		
		№1	№2	№3
Надежность поставки	0,3	8	5	8
Цена	0,25	6	4	4
Качество товара	0,15	6	8	8
Условия платежа	0,15	3	7	3
Возможность внеплановых поставок	0,10	8	6	6
Финансовое состояние поставщика	0,05	5	4	7

5. Компания планирует увеличить объем продаж своей продукции. Постройте дерево целей компании.

6. Компания планирует увеличить прибыль. Постройте дерево целей компании.

7. Предприятие планирует увеличить прибыль с 8 до 10 млн. руб. Рассчитайте, на сколько должна увеличиться выручка, если в отчетном году она составила 20 млн. руб., а на сколько должна увеличиться себестоимость, если в отчетном году она составляла 12 млн. руб. Значения коэффициента приоритетности для выручки 0,7, для себестоимости – 0,3.

8. Разработайте набор показателей для измерения продуктивности и эффективности процесса управления инцидентами в ITIL v4 (4-6

показателей).

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости

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

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

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

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

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

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

Таблица 7

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения	Типовые задания
--------------------------	---	---	-----------------

		компетенции	
ПКП-4 Способность разрабатывать приложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса	Индикатор 1. Предлагает вариант изменения бизнес-модели предприятия/организации в условиях трансформации бизнеса.	Знать: место и роль информационных систем в управлении организацией; Уметь: осуществлять выбор информационной системы (бизнес-приложения) под конкретные текущие потребности заказчика.	Задание 1. Появление у бизнес-заказчика задачи на разработку аналитического приложения, работающего на основе проектируемого хранилища данных, привет к модернизации ИТ-инфраструктуры. Укажите сферы изменения. Задание 2. Проанализировав текущие информационные потоки и их поддержку, а также целевые установки организации, обосновать предложения по внедрению новых ИТ и последующему изменению элементов бизнес-модели.
	Индикатор 2. Консультирует заказчиков по выбору направлений изменений ИТ-ландшафта предприятия/организации с учетом целей трансформации бизнеса.	Знать: специфику российского рынка информационных систем. Уметь оценить возможные конкурентные преимущества от внедрения ИТ-решений и трансформации организационных структур при внедрении ИТ.	Задание 1. 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. Задание 2. 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.

Примерный перечень вопросов к зачету

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?

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

Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. В 2 ч.: Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для вузов / отв. ред. В. В. Трофимов. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2020. 375 с. <https://urait.ru/bcode/455273>
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. В 2 ч.: Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для вузов / отв. ред. В. В. Трофимов. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2020. 324 с. <https://urait.ru/bcode/455274>

Дополнительная литература

1. Бирюков А.Н. Процессы управления информационными технологиями [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: КноРус, 2019. 207с. <https://book.ru/book/932188>
2. Черников Б. В. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИД «ФОРУМ»; ИНФРА-М, 2020. 368 с. <https://new.znanium.com/catalog/product/1054775>

Нормативные правовые акты

1. «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» N 149-ФЗ 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. Стандартиформ. 2017.

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

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
4. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znaniy.com>
5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
7. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
8. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
9. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основная цель освоения содержания дисциплины получить теоретические знания в ходе лекционных занятий и семинаров, закрепить их в процессе систематической самостоятельной работы и сформировать знания, умения и владения в соответствии с компетенциями, содержащимися в учебной программе.

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Учебные семинарские занятия структурно состоят из:

- рассмотрения теоретических оснований для практики текущей темы;
- разбора практических методов и решения соответствующих задач;
- проверки наличия выполненного задания самостоятельной работы каждого студента;
- выборочной проверки корректности выполнения домашнего задания;
- разбора типичных ошибок, возникших в самостоятельной работе;
- корректировки заданий для самостоятельной работы бакалавров.

Самостоятельная работа студента в процессе освоения дисциплины включает в себя:

- подготовку к семинарским занятиям;
- изучение основной и дополнительной литературы по дисциплине;
- выполнение проектной работы;
- индивидуальные или групповые консультации по наиболее сложным вопросам;
- - подготовка к экзамену.

Структура и содержание контрольной работы.

Контрольная работа должна содержать следующие разделы:

Введение (описывается актуальность проблемы, цель и задачи работы, объект исследования, краткая характеристика).

Основная часть:

1. Описание и исследование проблемы (обзор литературы, современное состояние изучаемой проблемы, выводы)

2. Анализ предприятия, его структур и бизнес процессов, стратегические цели компании. Выявление текущих проблем объекта исследования.

3. Требования к решению рассматриваемой задачи (цели, методы решения, получаемая выгода от решения).

4. Сравнение и описание возможных альтернатив, описание и обоснование результатов выбора.

5. Описание внедряемого решения.

6. Заключение (обобщение результатов, выводы о достижении поставленной цели, полученных выгодах и показателях эффективности).

7. Список использованной литературы.

8. Приложения (графики, расчеты, таблицы).

Контрольная работа сдается руководителю в установленные сроки, преподаватель проверяет работу и делает замечания, при этом работа должна быть доработана согласно замечаниям преподавателя.

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

лицензионное отечественное:

1. Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security.

2. Astra Linux.

3. LibreOffice.

лицензионное импортное:

ПО для ТСО лиц с ограниченными возможностями здоровья

свободно распространяемое:

Архиватор KDE (Ark).

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-правовая система «Гарант»

2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»

3. Информационно-образовательный портал Финансового университета: <http://org.fa.ru>.

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

Не предусмотрены.

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

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

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