

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования

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

Краснодарский филиал Финуниверситета

Кафедра «Математика и информатика»

СОГЛАСОВАНО

ООО «Портал-Юг»
Генеральный директор



Е.В. Мостовой

«17» февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Краснодарский филиал
Финуниверситета

Директор



Э.В. Соболев

«17» февраля 2026 г.

Молчан А.С., Хроль Е.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ
СЕРВИСАМИ**

студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика
в соответствии с образовательными стандартами Краснодарского филиала
Финансового университета
(программа подготовки бакалавров)

*Рекомендовано Ученым советом Краснодарского филиала Финуниверситета
(протокол №36 от 17.02.2026)*

*Одобрено кафедрой «Математика и информатика»
(протокол № 12 от 10.02.2026)*

Краснодар 2026

УДК: 004.057.8
ББК: 65:32.973.73
М75, Х94

Рецензенты: кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Математика и информатика» Кирий В.А.. Кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Математика и информатика» Пьянкова Н.Г.

Молчан А.С., Хроль Е.В. «Основы управления информационно-технологическими сервисами». Рабочая программа дисциплины для студентов, обучающихся по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» – Краснодар: Краснодарский филиал Финуниверситета, кафедра «Математика и информатика», 2026 г.

В рабочей программе дисциплины определены ее цель, требования к результатам освоения дисциплины, содержание программы, тематика аудиторных занятий, формы самостоятельной работы, оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации, учебно-методическое и информационное обеспечение.

Рабочая программа дисциплины

ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ СЕРВИСАМИ

Учебное издание

Формат 60Х90/16. Гарнитура Times New Roman

Усл. п.л. 4,6. Изд. № _____ от _____. Тираж 100 экз. Заказ № _____

Отпечатано в Краснодарском филиале Финуниверситета

© Молчан А.С., Хроль Е.В.
© Краснодарский филиал Финуниверситета, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1.Наименование дисциплины.....	4
2.Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине.....	4
3.Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4.Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	7
5.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	7
5.1.Содержание дисциплины.....	7
5.2.Учебно-тематический план	8
5.3.Содержание практических и семинарских занятий.....	9
6.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	9
6.1.Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	9
6.2.Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	10
7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	11
7.1.Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....	11
7.2.Вопросы для оценки знаний и умений, характеризующих формирование компетенций.....	16
7.3.Тесты.....	17
8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	20
9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	21
10.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих степень сформированности компетенций.....	21
11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	23
11.1.Комплект лицензионного программного обеспечения:.....	23
11.2.Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:	23
11.3.Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:	23
12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	24

1. Наименование дисциплины

Б1.В.02.01 «Основы управления информационно-технологическими сервисами».

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

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПКН-9	Способность управлять моделью сорсинга	1. Применяет аналитические системы работы с данными	Знать: Основные подходы к управлению ИТ-сервисами, такие как ITIL, COBIT и ISO/IE Уметь: Проводить анализ текущих ИТ-сервисов, включая их производительность, эффективность и соответствие требованиям пользователей и бизнеса
		2. Проводит анализ рынка аналитических систем работы с данными	Знать: Основные элементы, входящие в состав ИТ-сервисов, включая инфраструктуру, приложения, поддержку пользователей и процессы Уметь: Создавать и реализовывать процессы для управления инцидентами, изменениями и проблемами, чтобы обеспечить непрерывность и высокое качество предоставляемых ИТ-услуг
ПКН-10	Способность применять знания по сервисно-ориентированному подходу в ИТ и консультировать	1. Проектирует каталог ИТ-услуг	Знать: каталог ИТ-услуг Уметь: проектировать каталог ИТ - услуг
		2. Выявляет ИТ - процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов	Знать: ИТ - процессы, необходимые для реализации ИТ- сервисов Уметь: выявлять ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ- сервисов

	вать по вопросам управления ИТ-сервисами	3.Консультирует по вопросам управления ИТ - сервисами	<u>Знать:</u> управления ИТ - сервисами <u>Уметь:</u> консультировать по вопросам управления ИТ - сервисами
ПКН-2	Способность анализировать и проектировать информационные потоки организации	1.Анализирует информационные потоки организации	<u>Знать:</u> классификацию и жизненный цикл информации, основные нотации моделирования, требования к защите и разграничению доступа к данным; критерии оценки эффективности информационных потоков. <u>Уметь:</u> создавать наглядную схему (карту) движения информации, выявлять проблемы движения информации, визуализировать потоки с помощью VI-инструментов или диаграмм
		2. Создают модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации.	<u>Знать:</u> Нотации моделирования потоков, методы сбора информации для описания текущих потоков, принципы описания «как есть», фиксация реальных маршрутов, ролей, сроков, исключений, подходы к проектированию «как должно быть», устранение потерь, автоматизация, соответствие стратегии, оценка рисков. <u>Уметь:</u> собирать и структурировать данные о существующих потоках, выявляя фактические отклонения от регламентов, строить графические модели «как должно быть» с указанием всех участников,

			систем, точек передачи и хранения, выявлять проблемы в модели «как должно быть», разрабатывать модель «как должно быть», сопоставлять модели «как есть» и «как должно быть», готовить дорожную карту перехода
--	--	--	---

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы управления информационно-технологическими сервисами» входит в Профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе» по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика».

Изучение дисциплины «Основы управления информационно-технологическими сервисами» базируется на знаниях, полученных в рамках изучения дисциплин «Информационные системы управления организацией» и «Практикум «Лучшие практики в управлении бизнес-процессами организаций».

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

Очная форма обучения.

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з.е и часах)	Семестр 7 (в часах)
Общая трудоёмкость дисциплины	6/216	6/216
Контактная работа – Аудиторные занятия	50	50
Лекции	16	16
Семинары, практические занятия	34	34
Самостоятельная работа	130	130
Вид текущего контроля	Контрольная работа	Контрольная работа
Контроль	36	36
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. Введение в управление информационно-технологическими сервисами

Определение информационно-технологических сервисов. Роль управления в обеспечении качества ИТ-сервисов. Основные принципы и концепции управления информационно-технологическими сервисами

Тема 2. Процессы управления ИТ-сервисами

ITIL (IT Infrastructure Library) и его применение в управлении ИТ-сервисами. Управление инцидентами. Управление проблемами. Управление изменениями. Управление выпусками

Тема 3. Управление качеством ИТ-сервисов

Метрики и ключевые показатели производительности (KPI) для оценки качества ИТ-сервисов. Модели управления качеством: ITIL, Six Sigma, TQM (Total Quality Management)

Тема 4. Управление изменениями и рисками в ИТ-сервисах

Процессы управления изменениями в ИТ-сервисах. Идентификация рисков. Анализ рисков. Управление рисками. Мониторинг и контроль рисков

Тема 5. Управление облачными ИТ-сервисами

Основы облачных вычислений и их роль в управлении ИТ-сервисами. Проблемы безопасности в облачных ИТ-сервисах. Управление доступом в облачных ИТ-сервисах. Мониторинг облачных ИТ-сервисов. Оптимизация облачных ресурсов.

Тема 6. Управление проектами в области информационных технологий

Методологии управления проектами: Waterfall, Agile, Scrum. Особенности управления проектами в области информационных технологий. Управление бюджетом проекта. Управление временем в проекте. Управление ресурсами проекта.

5.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Трудоемкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторная работа			Самостоя тельная работа	
			Общая	Лекции	Практические и семинарские занятия		
1.	Введение в управление информационно- технологическими сервисами	29	8	2	6	21	Самостоятельн ые работы. Участие в решении задач на практических занятиях. Собеседования по домашним заданиям
2.	Процессы управления ИТ-сервисами	29	8	2	6	21	
3.	Управление качеством ИТ-сервисов	30	8	3	5	22	
4.	Управление изменениями и рисками в ИТ- сервисах	30	8	3	5	22	
5.	Управление облачными ИТ- сервисами	30	8	3	5	22	
6.	Управление проектами в области информационных технологий	32	10	3	7	22	

Контроль	36				36	
В целом по дисциплине	216	50	16	34	166	Контрольная работа

5.3.Содержание практических и семинарских занятий

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях	Формы проведения занятий
Тема 1. Введение в управление информационно-технологическими сервисами	Определение информационно-технологических сервисов. Роль управления в обеспечении качества ИТ-сервисов. Основные принципы и концепции управления информационно-технологическими сервисами	Выполнение практических заданий на ПК под руководством преподавателя и самостоятельно. Решение задач. Разбор решений.
Тема 2. Процессы управления ИТ-сервисами	ITIL (IT Infrastructure Library) и его применение в управлении ИТ-сервисами. Управление инцидентами. Управление проблемами. Управление изменениями. Управление выпусками	Выполнение практических заданий на ПК под руководством преподавателя и самостоятельно. Решение задач. Разбор решений.
Тема 3. Управление качеством ИТ-сервисов	Метрики и ключевые показатели производительности (KPI) для оценки качества ИТ-сервисов. Модели управления качеством: ITIL, Six Sigma, TQM (Total Quality Management)	Выполнение практических заданий на ПК под руководством преподавателя и самостоятельно. Решение задач. Разбор решений. Тестирование, выполнение индивидуального задания
Тема 4. Управление изменениями и рисками в ИТ-сервисах	Процессы управления изменениями в ИТ-сервисах. Идентификация рисков. Анализ рисков. Управление рисками. Мониторинг и контроль рисков	Выполнение практических заданий на ПК под руководством преподавателя и самостоятельно. Решение задач. Разбор решений.
Тема 5. Управление облачными ИТ-сервисами	Основы облачных вычислений и их роль в управлении ИТ-сервисами. Проблемы безопасности в облачных ИТ-сервисах. Управление доступом в облачных ИТ-сервисах. Мониторинг облачных ИТ-сервисов. Оптимизация облачных ресурсов	Выполнение практических заданий на ПК под руководством преподавателя и самостоятельно. Решение задач. Разбор решений.

Тема 6. Управление проектами в области информационных технологий	Методологии управления проектами: Waterfall, Agile, Scrum. Особенности управления проектами в области информационных технологий. Управление бюджетом проекта. Управление временем в проекте. Управление ресурсами проекта	Выполнение практических заданий на ПК под руководством преподавателя и самостоятельно. Решение задач. Разбор решений. Тестирование, выполнение индивидуального задания
--	---	--

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

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

При изучении дисциплины «Основы управления информационно-технологическими сервисами» основными являются следующие формы самостоятельной работы:

1. разбор теоретического материала по пособиям и конспектам лекций;
2. самостоятельное изучение указанных теоретических вопросов;
3. индивидуальное задание - написание программ (домашняя работа, домашняя контрольная работа);
4. выполнение контрольной работы.

Наименование разделов, тем, входящих в дисциплину	Указание разделов и тем, отводимых на самостоятельное освоение обучающимися	Форма внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Введение в управление информационно-технологическими сервисами	Определение информационно-технологических сервисов. Роль управления в обеспечении качества ИТ-сервисов. Основные принципы и концепции управления информационно-технологическими сервисами	Изучение литературы и методических материалов, выданных преподавателем. Выполнение домашних заданий к каждому занятию
Тема 2. Процессы управления ИТ-сервисами	ITIL (IT Infrastructure Library) и его применение в управлении ИТ-сервисами. Управление инцидентами. Управление проблемами. Управление изменениями. Управление выпусками	Изучение литературы и методических материалов, выданных преподавателем. Выполнение домашних заданий к каждому занятию
Тема 3. Управление качеством ИТ-сервисов	Метрики и ключевые показатели производительности (KPI) для оценки качества ИТ-сервисов. Модели управления качеством: ITIL, Six Sigma, TQM (Total Quality Management)	Изучение литературы и методических материалов, выданных преподавателем. Выполнение домашних заданий к каждому занятию
Тема 4. Управление изменениями и рисками в ИТ-сервисах	Процессы управления изменениями в ИТ-сервисах. Идентификация рисков. Анализ рисков. Управление рисками. Мониторинг и контроль рисков	Изучение литературы и методических материалов, выданных преподавателем. Выполнение домашних заданий к каждому занятию
Тема 5. Управление облачными ИТ-сервисами	Основы облачных вычислений и их роль в управлении ИТ-сервисами. Проблемы безопасности в облачных ИТ-сервисах. Управление доступом в облачных ИТ-сервисах.	Изучение литературы и методических материалов, выданных преподавателем. Выполнение домашних заданий к каждому занятию

Наименование разделов, тем, входящих в дисциплину	Указание разделов и тем, отводимых на самостоятельное освоение обучающимися	Форма внеаудиторной самостоятельной работы
	Мониторинг облачных ИТ-сервисов. Оптимизация облачных ресурсов	
Тема 6. Управление проектами в области информационных технологий	Методологии управления проектами: Waterfall, Agile, Scrum. Особенности управления проектами в области информационных технологий. Управление бюджетом проекта. Управление временем в проекте. Управление ресурсами проекта	Изучение литературы и методических материалов, выданных преподавателем. Выполнение домашних заданий к каждому занятию

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

На практических занятиях используются методические материалы, выдаваемые преподавателем в виде файлов, а также материалы с сайтов, указанных в разделах 8 и 9 («Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины» и «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины»).

Задания для самостоятельной работы содержатся в методических материалах, выдаваемых преподавателем на практических занятиях.

Перечень контрольных вопросов, заданий по дисциплине:

- 1.Приведите примеры возможных записей CMDB.
- 2.Объясните назначение библиотеки DSL.
- 3.Проанализируйте взаимосвязь сведений DSL и CMDB в процессе управления релизами ПО.
- 4.Опишите основные уровни WEB-интеграции.
- 5.Проанализируйте взаимодействие Менеджера процесса и Бизнес-пользователя на диаграмме активности управления уровнем сервиса.
- 6.Приведите пример структуры типовой модели каталога услуг. 7.Перечислите базовые технологии ECM.

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях кафедры «Математика и информатика» Краснодарского филиала Финансового университета.

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

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Основы управления информационно-технологическими сервисами».

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
ПКН-9-способность способность управлять моделью сорсинга					
Применяет аналитические системы работы с данными.					
Знать: Основные подходы к управлению ИТ-сервисами, такие как ITIL, COBIT и ISO/IE	Фрагментарное представление о применении аналитических систем работы с данными.	Неполные представления о применении аналитических систем работы с данными.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о применении аналитических систем работы с данными.	Сформированные систематические представления о применении аналитических систем работы с данными.	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания
Уметь: Проводить анализ текущих ИТ-сервисов, включая их производительность, эффективность и соответствие требованиям пользователей и бизнеса	Фрагментарное умение демонстрировать знания, касающиеся применения аналитических систем работы с данными.	Несистематическое применение умений демонстрировать знания, касающиеся применения аналитических систем работы с данными.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение демонстрировать знания, касающиеся применения аналитических систем работы с данными.	Сформированное умение демонстрировать знания, касающиеся применения аналитических систем работы с данными.	Вопросы для оценки знаний и умений, практико-ориентированные задания, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворит ельно»	«удовлетворит ельно»	«хорошо»	«отлично»	
Проводит анализ рынка аналитических систем работы с данными.					
Знать: основные элементы, входящие в состав ИТ- сервисов, включая инфраструкту ру, приложения, поддержку пользователей и процессы	Фрагментарное представление об анализе рынка аналитических систем работы с данными.	Неполные представления об анализе рынка аналитических систем работы с данными.	Сформирова нные, но содержащие отдельные пробелы представлен ия об анализе рынка аналитическ их систем работы с данными.	Сформирова нные систематиче ские представлен ия об анализе рынка аналитическ их систем работы с данными.	Вопросы для оценки знаний и умений, практико- ориентирова нные задания, тестовые задания
Уметь: Создавать и реализовывать процессы для управления инцидентами, изменениями и проблемами, чтобы обеспечить непрерывност ь и высокое качество предоставляем ых ИТ-услуг	Фрагментарное умение демонстрировать знания, касающиеся анализа рынка аналитических систем работы с данными.	Несистематичес кое применение умений демонстрироват ь знания, касающиеся анализа рынка аналитических систем работы с данными.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение демонстриро вать знания, касающиеся анализа рынка аналитическ их систем работы с данными.	Сформирова нное умение демонстрир овать знания, касающиеся анализа рынка аналитическ их систем работы с данными.	Вопросы для оценки знаний и умений, практико- ориентирова нные задания, тестовые задания
ПКН-10 Способность применять знания по сервисноориентированному подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ-сервисами					
1. Проектирует каталог ИТ-услуг.					
Знать: сущность каталога ИТ- услуг	Фрагментарное представление о сущности каталога ИТ- услуг	Неполные представления о методах сущности каталога ИТ- услуг	Сформирова нные, но содержащие отдельные пробелы представлен ия о сущности каталога ИТ- услуг	Сформирова нные систематиче ские представлен ия о сущности каталога ИТ-услуг	Вопросы для оценки знаний и умений, задания в виде расчетных задач, тестовые задания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
Уметь: проектировать каталог ИТ-услуг	Фрагментарное умение проектировать каталог ИТ-услуг	Несистематическое применение умений проектировать каталог ИТ-услуг	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проектировать каталог ИТ-услуг	Сформированное умение проектировать каталог ИТ-услуг	Вопросы для оценки знаний и умений, задания в виде расчетных задач, тестовые задания
2. Выявляет ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов.					
Знать: сущность ИТ-процессов для реализации ИТ-сервисов	Фрагментарное представление о сущности ИТ-процессов для реализации ИТ-сервисов	Неполные представления о методах сущности ИТ-процессов для реализации ИТ-сервисов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о сущности ИТ-процессов для реализации ИТ-сервисов	Сформированные систематические представления о сущности ИТ-процессов для реализации ИТ-сервисов	Вопросы для оценки знаний и умений, задания в виде расчетных задач, тестовые задания
Уметь: выявлять ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов	Фрагментарное умение выявлять ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов	Несистематическое применение умений выявлять ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявлять ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов	Сформированное умение выявлять ИТ-процессы, необходимые для реализации ИТ-сервисов	Вопросы для оценки знаний и умений, задания в виде расчетных задач, тестовые задания
3. Консультирует по вопросам управления ИТ-сервисами					
Знать: основы управления ИТ-сервисами	Фрагментарное представление об основах управления ИТ-	Неполные представления об основах управления ИТ-	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические	Вопросы для оценки знаний и умений,

Планируемые результаты освоения компетенции (индикатора достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»	
	сервисами	сервисами	пробелы представления об основах управления ИТ-сервисами	представления об основах управления ИТ-сервисами	задания в виде расчетных задач, тестовые задания
Уметь: консультировать по вопросам управления ИТ-сервисами	Фрагментарное умение по вопросам управления ИТ-сервисами	Несистематическое применение умений по вопросам управления ИТ-сервисами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение по вопросам управления ИТ-сервисами	Сформированное умение по вопросам управления ИТ-сервисами	Вопросы для оценки знаний и умений, задания в виде расчетных задач, тестовые задания

ПКН-2 Способность анализировать и проектировать информационные потоки организации

Анализирует информационные потоки организации.

Знать: особенности информационных потоков организации	Фрагментарное представление об особенностях информационных потоков организации	Неполные представления об особенностях информационных потоков организации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об особенностях информационных потоков организации	Сформированные систематические представления об особенностях информационных потоков организации	Вопросы для оценки знаний и умений
Уметь: анализировать информационные потоки организации	Фрагментарное умение анализировать информационные потоки организации	Несистематическое применение умений анализировать информационные потоки организации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать информационные потоки организации	Сформированное умение анализировать информационные потоки организации	

Создают модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации.

Знать: основы создания моделей «как есть» и «как	Фрагментарное представление об основах создания моделей «как	Неполные представления об основах создания моделей «как есть»	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные систематические представления об основах создания	Вопросы для оценки знаний
---	--	---	---	--	---------------------------

должно быть» информационных потоков организации	есть» и «как должно быть» информационных потоков организации	и «как должно быть» информационных потоков организации	представления об основах создания моделей «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации	моделей «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации	умений
Уметь: создавать модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации	Фрагментарное умение создавать модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации	Несистематическое применение умений создавать модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение создавать модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации	Сформированное умение создавать модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации	

7.2. Вопросы для оценки знаний и умений, характеризующих формирование компетенций

Шифр компетенции	Вопросы	Правильный ответ
ПКН-9	1. Что такое ИТ-сервисы?	Услуги в сфере ИТ
	2. Какова цель аналитических систем?	Поддержка принятия решений
	3. Какие типы аналитики существуют?	Описательная, предсказательная, прескриптивная
	4. Что такое Big Data?	Большие объемы данных
	5. Какие навыки необходимы для консультирования?	Аналитическое мышление, коммуникация.
	6. Какова роль Business Intelligence?	Упрощение бизнес-анализа.
ПКН-10	7. Что такое KPI в аналитике?	Ключевые показатели эффективности
	8. Как обеспечить качество данных?	Использовать валидацию и аудит.
	9. Что такое data warehouse?	Хранилище данных для анализа.
	10. Какова роль ETL в аналитике?	Извлечение, трансформация, загрузка данных
	11. Какие существуют инструменты аналитики?	Tableau, Power BI, QlikView.
ПКП-2	12. Как анализировать данные на практике?	С помощью статистических методов
	13. Что такое кластеризация в аналитике?	Группировка данных по признакам.
	14. Какова цель визуализации данных?	Упрощение понимания информации
	15. Что такое OLAP?	График, показывающий частоту значений. Онлайн-аналитическая обработка данных
	16. Как обеспечить безопасность данных?	Шифрование и доступ по ролям
	17. Какие существуют методы машинного обучения?	Регрессия, классификация, кластеризация.
	18. Какую роль играют метрики в аналитике?	Оценка эффективности и результата.

7.3. Практико-ориентированные задания

Шифр компетенции	Практико-ориентированные задания	Правильный ответ
ПКН-9	1. Определите основные ИТ-сервисы в компании	ИТ-поддержка, хостинг, облачные услуги
	2. Проведите SWOT-анализ ИТ-сервиса	Сильные/слабые стороны, возможности, угрозы
	3. Разработайте список KPI для ИТ-отдела	Время реагирования, удовлетворенность пользователей
	4. Составьте план внедрения нового ИТ-сервиса	Этапы, сроки, ответственное лицо
	5. Оцените риски ИТ-проекта	Идентификация, анализ, план обработки
	6. Укажите методы мониторинга ИТ-сервисов	SNMP, логирование, производительность системы
ПКН-10	7. Определите целевую аудиторию для ИТ-сервиса	Пользователи, бизнес-партнеры, сотрудники
	8. Проведите анализ конкурентов в ИТ-услугах	Сравнение цен, качества, предложений
	9. Разработайте опрос для оценки удовлетворенности пользователей	Вопросы о качестве и поддержке
	10. Оцените затраты на обслуживание ИТ-сервиса	Расходы на ресурсы, зарплаты, лицензии
	11. Создайте отчет о производительности ИТ-сервиса	Графики, анализ показателей, выводы.
	12. Организуйте семинар по новым технологиям	Темы, спикеры, расписание
ПКП-2	13. Разработайте методику анализа данных	Сбор, обработка, визуализация данных
	14. Предложите план обучения для сотрудников	Темы, форматы, сроки обучения
	15. Разработайте стратегию внедрения облачных технологий	Оценка, план, потенциальные выгоды
	16. Проведите аудит безопасности ИТ-инфраструктуры	Оценка уязвимостей, рекомендации
	17. Определите роли в команде ИТ-проекта	Менеджер, разработчик, тестировщик
	18. Создайте план управления изменениями в ИТ-сервисах	Процесс, документы, ответственные лица

--	--	--

7.4 Тесты

Шифр компетенции	Тестовые задания	Правильный ответ
ПКН-9	1. Какое определение наиболее точно соответствует понятию ИТ-сервис? а) Физическое оборудование б) Услуга, предоставляемая с использованием ИТ с) Программное обеспечение	b
	2. Что такое SLA в контексте ИТ-сервисов? а) Сервисный уровень анализа б) Соглашение об уровне обслуживания с) Система лицензирования приложений	b
	3. Какой из перечисленных параметров не является KPI для ИТ-службы? а) Время решения инцидентов б) Количество пользователей с) Удовлетворенность клиентов	b
	4. Что такое ITIL? а) Корпоративная структура управления б) Методология управления ИТ-услугами с) Система разработки программного обеспечения	b
	5. Какой из вариантов относится к процессам мониторинга? а) Определение требований пользователя б) Сбор и анализ данных о производительности с) Обучение пользователей	b
ПКН-10	6. Что включает в себя процесс инцидент-менеджмента? а) Создание новых сервисов б) Восстановление сервисов после события с) Повышение уровня сервиса	b
	7. К какой категории услуг относятся облачные решения? а) Традиционные услуги б) Услуги на основе виртуализации с) Услуги инфраструктуры как сервиса	c
	8. Что такое Change Management? а) Процесс принятия запросов на изменение б) Процесс устранения инцидентов с) Процесс управления проектом	a
ПКП-2	9. Какой инструмент используется для визуализации данных?	c

Шифр компетенции	Тестовые задания	Правильный ответ
	a) Хранилище данных b) Таблица Excel c) BI-система	
	10. Чем занимается команда по управлению изменениями? a) Устанавливает программное обеспечение b) Управляет рисками и изменениями в ИТ-сервисах c) Обучает сотрудников	b
	11. Что подразумевается под понятием "Анализ инцидентов"? a) Анализ баз данных b) Исследование причин инцидентов c) Создание новых инцидентов	b
	12. К какой методологии относится DevOps? a) Управление проектами b) Управление ИТ-услугами c) Разработка программного обеспечения	c

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

Основная литература:

1. Петрова, Е. А. Информационный менеджмент : учебник / Е. А. Петрова, Е. А. Фокина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3923-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207098> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Андреева, Н. Б. Управление ИТ-сервисами и контентом: лабораторный практикум : учебное пособие / Н. Б. Андреева. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2023. — 63 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/381593> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

3. Лентяева, Т. В. Информационный менеджмент : учебное пособие / Т. В. Лентяева, А. Д. Лагунова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/218390> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Зорина, Н. В. Управление информационными сервисами : учебное пособие / Н. В. Зорина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 152 с. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167580> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Карусевич, Т. Е. Управление человеческими ресурсами ИТ-проекта : учебное пособие / Т. Е. Карусевич. — Москва : РТУ МИРЭА, 2023. — 79 с. — ISBN 978-5-7339-1755-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/368975> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Проектные методологии управления. Agile и Scrum : учебное пособие / Ю. Д. Агеев, Ю. А. Кавин, И. С. Павловский [и др.]. — Москва : Аспект Пресс, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-7567-0982-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169666> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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.znaniium.com>

5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>

6. Электронно-библиотечная система издательства Проспект <http://ebs.prospekt.org/books>

7. Электронно-библиотечная система издательства Лань <https://e.lanbook.com/>

8. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>

9. Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников» <https://grebennikon.ru/>

10.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих степень сформированности компетенций

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний и практических навыков, следовательно, пропуски отдельных лекций необходимо сразу наверстывать посредством самостоятельного изучения пропущенной темы и консультаций с преподавателем, ведущим занятия.

Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует на каждое практическое занятие приходить с результатами выполненной домашней работы предыдущего семинара. Такое

требование связано с тем, что сложные программы обсуждаются и выполняются несколько семинаров подряд, и для работы по теме текущего семинара используется результаты работы на предыдущем семинаре и соответствующей домашней работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины и приобретение практических навыков по дисциплине основы анализа и визуализации данных.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно. Результатом выполнения задания является применение навыков в сфере основ анализа и визуализации данных. Задание может быть выполнено как на компьютере студента (домашнем или в компьютерном классе), так и на компьютере преподавателя (домашнем или установленным в компьютерном классе).

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения
- разбирать на семинарах и консультациях ошибки в программах и прочие непонятные вопросы.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – *экзамен*.

Критерии оценивания знаний и умений, характеризующих степень сформированности компетенций:

- оценкой **«отлично»** оценивается полное освоение компетенций по данной дисциплине. Оценка выставляется при получении обучающимся 86 и более баллов. При этом он:

знает: применение аналитических систем работы с данными; этапы проведения анализа рынка аналитических систем работы с данными; вопросы применения аналитических систем работы с данными.

умеет: проводить анализ применения аналитических систем работы с данными; проводить анализ рынка аналитических систем работы с данными; проводить анализ применения аналитических систем работы с данными.

- оценкой **«хорошо»** оценивается полное освоение компетенций по данной дисциплине. Оценка выставляется при получении обучающимся 86 и более баллов. При этом он:

хорошо знает: применение аналитических систем работы с данными; этапы проведения анализа рынка аналитических систем работы с данными; вопросы применения аналитических систем работы с данными.

хорошо умеет: проводить анализ применения аналитических систем работы с данными; проводить анализ рынка аналитических систем работы с данными; проводить анализ применения аналитических систем работы с данными.

- оценкой **«удовлетворительно»** оценивается полное освоение компетенций по данной дисциплине. Оценка выставляется при получении обучающимся 86 и более баллов. При этом он:

плохо знает: применение аналитических систем работы с данными; этапы проведения анализа рынка аналитических систем работы с данными; вопросы применения аналитических систем работы с данными.

плохо умеет: проводить анализ применения аналитических систем работы с данными; проводить анализ рынка аналитических систем работы с данными; проводить анализ применения аналитических систем работы с данными.

- оценка **«не удовлетворительно»** выставляется в том случае, если компетенции не освоены, ответы содержат существенные ошибки и обучающимся получено менее 50 баллов. При этом он:

не знает: применение аналитических систем работы с данными; этапы проведения анализа рынка аналитических систем работы с данными; вопросы применения аналитических систем работы с данными.

не умеет: проводить анализ применения аналитических систем работы с данными; проводить анализ рынка аналитических систем работы с данными; проводить анализ применения аналитических систем работы с данными

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:

Пакет офисных программ;
Антивирус Kaspersky.

11.2.Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Информационно-правовая система «Консультант Плюс»;
Информационно-правовая система «Гарант»;
Система комплексного раскрытия информации «СКРИН» -
<http://www.skrin.ru/>

11.3.Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:

Не предусмотрены.

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

Материально-техническая база Краснодарского филиала Финансового университета соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде Краснодарского филиала Финансового университета.