

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 16.06.2026 08:52:07
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

11 июня 2026 г., протокол УМС №5

IT архитектура предприятия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Менеджмента и бизнеса	
Учебный план	b380305-БизИнфор-26-2.plx 38.03.05 Бизнес-информатика Направленность (профиль): Аналитика управления бизнес-процессами	
Квалификация	Бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах: контрольная работа 3 экзамен 3
в том числе:		
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	148	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	148	148	148	148
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, Курамишина Алсу Винировна; Кокорин Михаил Андреевич

Рабочая программа дисциплины

IT архитектура предприятия

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 29.07.2020 г. № 838)

составлена на основании учебного плана:

38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Аналитика управления бизнес-процессами

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2026 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики и вычислительной техники

Зав. кафедрой к. ф.-м.н., доцент Лысенкова С.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Сформировать у студентов системное понимание корпоративной ИТ-архитектуры как стратегического инструмента управления предприятием, а также практические компетенции по проектированию ИТ-архитектуры, обеспечивающей эффективное хранение, обработку и автоматизацию бизнес-данных, с применением современных архитектурных фреймворков, интеграционных подходов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации и импортозамещения.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика
2.1.2	Деловые коммуникации
2.1.3	Основы бизнеса
2.1.4	Документационное обеспечение управленческих решений
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Продуктовый менеджмент
2.2.2	Маркетинговые исследования и цифровая аналитика рынка
2.2.3	Стратегическое планирование в условиях цифровой трансформации
2.2.4	Психология делового общения в межфункциональной команде

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.1: Идентифицировать релевантные источники данных для решения конкретной бизнес-задачи

ПК-1.3: Формировать единое хранилище данных с использованием информационных технологий

ПК-1.4: Обработать данные с использованием информационных технологий для формирования отчетов и визуализации

ПК-4.3: Выбирать подходящие информационные технологии для автоматизации задачи бизнес-процесса организации

ПК-4.5: Интегрировать автоматизируемое решение в бизнес-процесс организации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Концепцию и структуру корпоративной ИТ-архитектуры
3.1.2	Архитектурные фреймворки
3.1.3	Компоненты и слои ИТ-инфраструктуры
3.1.4	Архитектуру корпоративных хранилищ данных
3.1.5	Облачные технологии и инфраструктуру ЦОД
3.1.6	Интеграционные архитектуры и паттерны
3.1.7	Управление мастер-данными
3.1.8	Корпоративные информационные системы
3.1.9	Методику выбора ИТ-решений
3.1.10	Принципы интеграции ИТ-решений в корпоративную среду
3.2	Уметь:
3.2.1	Анализировать текущую ИТ-архитектуру предприятия (AS-IS): описывать используемые системы, источники данных, потоки информации, интеграции; выявлять архитектурные проблемы и узкие места
3.2.2	Идентифицировать релевантные источники данных для бизнес-задачи: составлять реестр источников с оценкой качества, форматов, частоты обновления, мастер-системы

3.2.3	Проектировать целевую ИТ-архитектуру (ГО-ВЕ): разрабатывать архитектурные схемы по слоям (данные, приложения, интеграция, инфраструктура); формулировать архитектурные принципы
3.2.4	Проектировать архитектуру корпоративного хранилища данных
3.2.5	Выбирать и обосновывать ИТ-решения для автоматизации бизнес-процессов
3.2.6	Обосновывать выбор облачной стратегии предприятия
3.2.7	Формировать техническое задание на внедрение ИТ-решения
3.2.8	Разрабатывать план обработки и визуализации данных в корпоративной архитектуре

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Модуль 1. Основы корпоративной ИТ-архитектуры					
1.1	Введение в ИТ-архитектуру предприятия /Лек/	3	1	ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.2	Введение в ИТ-архитектуру предприятия /Пр/	3	1	ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.3	Архитектурные компоненты и слои ИТ- инфраструктуры /Лек/	3	1	ПК-1.3 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э3	
1.4	Архитектурные компоненты и слои ИТ- инфраструктуры /Пр/	3	1	ПК-1.3 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э3	
1.5	по модулю 1 /Ср/	3	30	ПК-1.3 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 2. Модуль 2. Проектирование корпоративных хранилищ данных					
2.1	Архитектура централизованного корпоративного хранилища данных /Лек/	3	2	ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	
2.2	Архитектура централизованного корпоративного хранилища данных /Пр/	3	2	ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	
2.3	Центры обработки данных и облачная инфраструктура /Лек/	3	2	ПК-1.3 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1	

2.4	Центры обработки данных и облачная инфраструктура /Пр/	3	2	ПК-1.3 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1	
2.5	по модулю /Ср/	3	30	ПК-1.3 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	
Раздел 3. Корпоративная интеграция и управление данными						
3.1	Интеграционная архитектура и интеграционную шину предприятия (ESB) /Лек/	3	2	ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	
3.2	Интеграционная архитектура и интеграционную шину предприятия (ESB) /Пр/	3	2	ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	
3.3	Управление мастер-данными (MDM) и качеством данных /Лек/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э3	
3.4	Управление мастер-данными (MDM) и качеством данных /Пр/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э3	
3.5	по модулю /Ср/	3	30	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	
Раздел 4. Автоматизация и корпоративные системы						
4.1	Архитектура корпоративных информационных систем /Лек/	3	2	ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	
4.2	Архитектура корпоративных информационных систем /Пр/	3	2	ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	
4.3	Выбор и внедрение ИТ-решений для автоматизации /Лек/	3	2	ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э3	

4.4	Выбор и внедрение ИТ-решений для автоматизации /Пр/	3	2	ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э3	
4.5	Интеграция решений в корпоративную среду /Лек/	3	2	ПК-1.4 ПК-4.3 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э3	
4.6	Интеграция решений в корпоративную среду /Пр/	3	2	ПК-1.4 ПК-4.3 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э3	
4.7	по модулю /Ср/	3	38	ПК-1.4 ПК-4.3 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3	
Раздел 5. Промежуточная						
5.1	ИТ архитектура предприятия /Контр.раб./	3	20	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-4.3 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1	задание к контрольной работе
5.2	ИТ архитектура предприятия /Экзамен/	3	36	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-4.3 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1	задание и экзаменационные вопросы

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Зараменских Е. П., Кудрявцев Д. В., Арзуманян М. Ю.	Архитектура предприятия: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026, электронный ресурс	1
Л1.2	Астапчук В. А., Терещенко П. В.	Корпоративные информационные системы: требования при проектировании: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026, электронный ресурс	1
Л1.3	Трофимов В. В., Ильина О. П., Кияев В. И., Трофимова Е. В.	Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026, электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.4	Трофимов В. В., Ильина О. П., Кияев В. И., Трофимова Е. В.	Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026, электронный ресурс	1
Л1.5	Куликова Е. А., Чуваков А. Б., Петровский А. Н.	Автоматизация производственных процессов в машиностроении: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2026, электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Капулин, Д. В., Кузнецов, А. С., Носкова, Е. Е.	Информационная структура предприятия: учебное пособие	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014, электронный ресурс	1
Л2.2	Баланов А. Н.	Комплексная информационная безопасность: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2025, электронный ресурс	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Осин А. В., Хализев К. А.	Технологии обеспечения информационной безопасности больших данных в компьютерных сетях. Информационная безопасность в системах обработки данных на примере Hadoop и Spark: учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ для магистров, направление подготовки 10.04.01 «информационная безопасность», профиль «интеллектуальные технологии безопасности компьютерных систем»	Москва: МТУСИ, 2025, электронный ресурс	1
Л3.2	Миронов А. Н., Исаев Р. А., Лагунова А. Д.	Выполнение курсовой работы по дисциплине «Информационно-технологическая инфраструктура»: методические рекомендации	Москва: РГУ МИРЭА, 2023, электронный ресурс	1
Л3.3	Богач М. А., Дроздова А. А., Мойсеенкова М. А.	Цифровая грамотность: учебно-методическое пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2023, электронный ресурс	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Административно-управленческий портал (полнотекстовые базы) http://www.aup.ru/
Э2	Журнал «Вопросы экономики» www.vopreco.ru
Э3	Статьи по ИТ архитектуре предприятия http://cyberleninka.ru/

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Office
---------	--

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Информационно-правовой портал Гарант.ру http://www.garant.ru
6.3.2.2	Справочно-правовая система Консультант Плюс http://www.consultant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.
-----	---