

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 26.05.2026 13:36:59  
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

# Информационно-технологическая инфраструктура предприятия рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Менеджмента и бизнеса</b>	
Учебный план	b380305-БизИнфор-26-2.plx 38.03.05 Бизнес-информатика Направленность (профиль): Аналитика управления бизнес-процессами	
Квалификация	<b>Бакалавр</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>6 ЗЕТ</b>	
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, Кураמיшина Алсу Винировна*

Рабочая программа дисциплины

**Информационно-технологическая инфраструктура 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

**Менеджмента и бизнеса**

Зав. кафедрой д.э.н., доцент Ширинкина Е.В.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	сформировать навыки работы с данными и автоматизации бизнес-процессов в информационно-технологической инфраструктуре предприятия
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Информатика
2.1.2	Деловые коммуникации
2.1.3	Основы бизнеса
2.1.4	Документационное обеспечение управленческих решений
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
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**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Основы информационно-технологической инфраструктуры
3.1.2	Принципы работы с данными
3.1.3	Методы сбора, хранения, обработки и анализа данных.
3.1.4	Основы баз данных и систем управления базами данных (СУБД).
3.1.5	Основные концепции и инструменты автоматизации бизнес-процессов.
3.1.6	Использование программного обеспечения для автоматизации (например, BPM-системы).
3.1.7	Методы интеграции различных информационных систем.
3.1.8	Принципы построения и управления интеграционными платформами.
3.1.9	Стандарты и протоколы безопасности.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	анализировать текущие ИТ-системы предприятия.
3.2.2	Способность собирать и обрабатывать данные для анализа.
3.2.3	Умение использовать инструменты для визуализации данных.
3.2.4	Работать с инструментами бизнес-аналитики.
3.2.5	Использовать инструменты для моделирования и управления бизнес-процессами.
3.2.6	Решать задачи, связанные с ИТ-инфраструктурой и автоматизацией бизнес-процессов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Введение в информационно-технологическую инфраструктуру предприятия</b>					
1.1	Введение в информационно-технологическую инфраструктуру предприятия /Лек/	3	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
1.2	Введение в информационно-технологическую инфраструктуру предприятия /Пр/	3	1	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
1.3	Введение в информационно-технологическую инфраструктуру предприятия /Ср/	3	18	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
	<b>Раздел 2. источники данных и методы сбора</b>					
2.1	источники данных и методы сбора /Лек/	3	2	ПК-1.1 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
2.2	источники данных и методы сбора /Пр/	3	2	ПК-1.1 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
2.3	источники данных и методы сбора /Ср/	3	18	ПК-1.1 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
	<b>Раздел 3. Хранение и организация данных в корпоративных системах</b>					
3.1	Хранение и организация данных в корпоративных системах /Лек/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
3.2	Хранение и организация данных в корпоративных системах /Ср/	3	14	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
3.3	Хранение и организация данных в корпоративных системах /Пр/	3	1	ПК-1.1 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	

	<b>Раздел 4. Обработка и анализ данных с использованием ИТ</b>					
4.1	Обработка и анализ данных с использованием ИТ /Лек/	3	2	ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
4.2	Обработка и анализ данных с использованием ИТ /Пр/	3	2	ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
4.3	Обработка и анализ данных с использованием ИТ /Ср/	3	20	ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
	<b>Раздел 5. Визуализация данных и создание аналитических отчетов</b>					
5.1	Визуализация данных и создание аналитических отчетов /Лек/	3	2	ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
5.2	Визуализация данных и создание аналитических отчетов /Пр/	3	2	ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
5.3	Визуализация данных и создание аналитических отчетов /Ср/	3	14	ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
	<b>Раздел 6. Современные ИТ-решения для автоматизации бизнес-процессов</b>					
6.1	Современные ИТ-решения для автоматизации бизнес-процессов /Лек/	3	2	ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
6.2	Современные ИТ-решения для автоматизации бизнес-процессов /Пр/	3	2	ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
6.3	Современные ИТ-решения для автоматизации бизнес-процессов /Ср/	3	16	ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
	<b>Раздел 7. Выбор и внедрение ИТ-решений в бизнес-процессы</b>					

7.1	Выбор и внедрение ИТ-решений в бизнес-процессы /Лек/	3	2	ПК-1.4 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
7.2	Выбор и внедрение ИТ-решений в бизнес-процессы /Пр/	3	2	ПК-1.4 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
7.3	Выбор и внедрение ИТ-решений в бизнес-процессы /Ср/	3	14	ПК-1.4 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
<b>Раздел 8. Интеграция автоматизируемых решений в корпоративную среду</b>						
8.1	Интеграция автоматизируемых решений в корпоративную среду /Лек/	3	2	ПК-4.5	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
8.2	Интеграция автоматизируемых решений в корпоративную среду /Пр/	3	2	ПК-4.5	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
8.3	Интеграция автоматизируемых решений в корпоративную среду /Ср/	3	14	ПК-4.5	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
<b>Раздел 9. Итоговое занятие: защита мини-проектов</b>						
9.1	Итоговое занятие: защита мини-проектов /Пр/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-4.3 ПК-4.5	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
9.2	Итоговое занятие: защита мини-проектов /Контр.раб./	3	20	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-4.3 ПК-4.5	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	
9.3	/Экзамен/	3	36	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-4.3 ПК-4.5	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	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., Арзумаян 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
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	Богач М. А., Дроздова А. А., Мойсеенкова М. А.	Цифровая грамотность: учебно-методическое пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2023, 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: РТУ МИРЭА, 2023, электронный ресурс	1
Л3.3	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

<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>	
Э1	Административно-управленческий портал (полнотекстовые базы) <a href="http://www.aup.ru/">http://www.aup.ru/</a>
Э2	Журнал «Вопросы экономики» <a href="http://www.voprosy.ru">www.voprosy.ru</a>
Э3	Статьи по управленческой экономике <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Office
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	Информационно-правовой портал Гарант.ру <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
6.3.2.2	Справочно-правовая система Консультант Плюс <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных 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.