

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

## Автоматизация бизнес-процессов 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>5 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах: экзамен 4 контрольная работа 4
в том числе:		
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	112	
часов на контроль	36	

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
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	112	112	112	112
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

*преподаватель, Гончаров Александр Романович*

Рабочая программа дисциплины

**Автоматизация бизнес-процессов**

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	Изучение теоретических основ и практических подходов к автоматизации бизнес-процессов, методов анализа и моделирования процессов организации, документирования требований к ИТ-решениям, выбора технологий и инструментов автоматизации, а также приобретение умений и навыков разработки плана автоматизации, проектирования, внедрения и интеграции ИТ-решений в существующие бизнес-процессы с целью повышения эффективности деятельности организации.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	ИТ архитектура предприятия
2.1.2	Информационно-технологическая инфраструктура предприятия
2.1.3	Бизнес-процессы в организации
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	Методы совершенствования бизнес-процессов
2.2.2	Основы моделирования бизнес-процессов
2.2.3	Инструментальные и интеллектуальные средства бизнес-аналитики
2.2.4	Экономическое обоснование цифровых решений

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

**ПК-4.1: Анализировать данные бизнес-процессов организации и выбирать задачу, подлежащую автоматизации**

**ПК-4.2: Документировать требования к автоматизируемой задаче бизнес-процесса организации**

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

**ПК-4.4: Разрабатывать решение 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	Принципы автоматизации бизнес-процессов, методы анализа и моделирования процессов, этапы разработки ИТ-проекта, основы документирования требований, внедрения и оценки эффективности ИТ-решений.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Анализировать бизнес-процессы, выявлять задачи для автоматизации, разрабатывать план автоматизации, формировать требования, выбирать технологии автоматизации, проектировать и внедрять ИТ-решения.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Основы автоматизации бизнес-процессов					

1.1	Введение в автоматизацию бизнес-процессов /Лек/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.2	Введение в автоматизацию бизнес-процессов /Пр/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.3	Введение в автоматизацию бизнес-процессов /Ср/	4	9	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.4	Методология автоматизации бизнес-процессов /Лек/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.5	Методология автоматизации бизнес-процессов /Пр/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.6	Методология автоматизации бизнес-процессов /Ср/	4	9	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
<b>Раздел 2. Анализ и выбор процессов для автоматизации</b>						
2.1	Анализ бизнес-процессов для автоматизации /Лек/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.2	Анализ бизнес-процессов для автоматизации /Пр/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.3	Анализ бизнес-процессов для автоматизации /Ср/	4	9	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.4	Критерии и методы выбора задач для автоматизации /Лек/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

2.5	Критерии и методы выбора задач для автоматизации /Пр/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
2.6	Критерии и методы выбора задач для автоматизации /Ср/	4	9	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
<b>Раздел 3. Документирование требований к автоматизации</b>						
3.1	Техническое задание на автоматизацию /Лек/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.2	Техническое задание на автоматизацию /Пр/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.3	Техническое задание на автоматизацию /Ср/	4	9	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.4	User Story и сценарии использования /Лек/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.5	User Story и сценарии использования /Пр/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
3.6	User Story и сценарии использования /Ср/	4	9	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
<b>Раздел 4. Современные технологии и инструменты автоматизации</b>						
4.1	Обзор технологий автоматизации бизнес-процессов /Лек/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
4.2	Обзор технологий автоматизации бизнес-процессов /Пр/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

4.3	Обзор технологий автоматизации бизнес-процессов /Ср/	4	9	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
4.4	Инструменты автоматизации: практическое изучение /Лек/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
4.5	Инструменты автоматизации: практическое изучение /Пр/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
4.6	Инструменты автоматизации: практическое изучение /Ср/	4	9	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
<b>Раздел 5. Разработка решений для автоматизации</b>						
5.1	Проектирование решения для автоматизации /Лек/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
5.2	Проектирование решения для автоматизации /Пр/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
5.3	Проектирование решения для автоматизации /Ср/	4	10	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
5.4	Реализация и тестирование прототипа /Лек/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
5.5	Реализация и тестирование прототипа /Пр/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
5.6	Реализация и тестирование прототипа /Ср/	4	10	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
<b>Раздел 6. Интеграция и внедрение решений</b>						

6.1	Планирование интеграции автоматизированного решения /Лек/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
6.2	Планирование интеграции автоматизированного решения /Пр/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
6.3	Планирование интеграции автоматизированного решения /Ср/	4	10	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
6.4	Оценка эффективности автоматизации /Лек/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
6.5	Оценка эффективности автоматизации /Пр/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
6.6	Оценка эффективности автоматизации /Ср/	4	10	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
6.7	/Контр.раб./	4	0	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.2Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
6.8	/Экзамен/	4	36	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

## 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
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Галанина Т. В., Баумгартэн М. И.	Анализ бизнес-процессов: учебное пособие	Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2024, электронный ресурс	1
Л1.2	Баланов А. Н.	Автоматизация, цифровизация и оптимизация бизнес-процессов: IT-решения и стратегии для современных компаний: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2025, электронный ресурс	1
Л1.3	Баланов А. Н.	Оптимизация и автоматизация бизнес-процессов: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2024, электронный ресурс	1

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Гладких Т. В., Коробова Л. А., Толстова И. С.	Информационные системы в производственном менеджменте: учебное пособие	Воронеж: ВГУИТ, 2025, электронный ресурс	1
Л2.2	Захаренкова И. А., Беляева Т. П.	Организация и управление бизнес-процессами: учебное пособие для студентов бакалавриата направления подготовки 38.03.02 «менеджмент», профиль «бизнес-аналитика и цифровая трансформация» всех форм обучения	Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2024, электронный ресурс	1

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Силич М. П.	Моделирование и анализ бизнес-процессов: методические указания к лабораторным работам для студентов направлений «программная инженерия» (уровень бакалавриата), «государственное и муниципальное управление» (уровень бакалавриата), «бизнес-информатика» (уровень бакалавриата)	Москва: ТУСУР, 2022, электронный ресурс	1
Л3.2	Сиганьков А. А.	Основы бизнес-анализа в сфере информационных технологий: учебно-методическое пособие	Москва: РТУ МИРЭА, 2025, электронный ресурс	1

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Draw.io (diagrams.net). <a href="https://app.diagrams.net">https://app.diagrams.net</a>
Э2	Кодекс / Техэксперт. <a href="https://docs.cntd.ru/">https://docs.cntd.ru/</a>
Э3	Bizagi Modeler. <a href="https://www.bizagi.com">https://www.bizagi.com</a>
Э4	Microsoft Power Automate. <a href="https://powerautomate.microsoft.com">https://powerautomate.microsoft.com</a>
Э5	Microsoft Learn. <a href="https://learn.microsoft.com/ru-ru">https://learn.microsoft.com/ru-ru</a>

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система: Windows 10/11.
6.3.1.2	Браузер: для выхода в сеть Интернет
6.3.1.3	Пакет офисных программ: Microsoft Office.
6.3.1.4	Средства моделирования диаграмм и бизнес-процессов: Draw.io/Bizagi Modeler/Microsoft Visio.
6.3.1.5	Средства программирования на Python: Python, Visual Studio Code/PyCharm.

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант-информационно-правовой портал. <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
6.3.2.2	КонсультантПлюс – надежная правовая поддержка. <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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.
-----	---