

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шутов Олег Леонтьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.06.2026 13:57:35  
Уникальный программный ключ:  
6892313c2153d214b87fca0fd68c13fa12d41989

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ  
В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ**

**09.03.02 Информационные системы и технологии  
2026 год набора  
Приложение В**

к основной профессиональной образовательной программе  
по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии,  
утвержденной приказом от 15.06.2026 г. № 64-О

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ»  
(АНОО ВО «КИПО»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.В. 01 Бизнес-анализ**

Направление подготовки

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

Направленность (профиль)

**Информационные системы и технологии в экономике и управлении**

Уровень высшего образования

**Бакалавриат**

Квалификация

**Бакалавр**

Форма обучения

**очная/заочная**

Год набора

**2026**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ  
В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ  
09.03.02 Информационные системы и технологии  
2026 год набора**

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.В.01 «Бизнес-анализ» предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (Приказ Минобрнауки РФ от 19.09.2017 г. № 926, зарегистрирован в Минюсте РФ от 12.10.2017 г. № 48535).

**СОДЕРЖАНИЕ**

- 1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)
- 1.1 Цель освоения дисциплины (модуля)
- 1.2 Задачи дисциплины (модуля)
- 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы
- 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Структура и содержание дисциплины (модуля)
- 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины (модуля) по видам работ
- 2.2 Содержание дисциплины (модуля)
- 2.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)
4. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
- 4.1. Структура оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
- 4.2. Типовые задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модулю)

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

## 09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

### 1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

#### 1.1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Б1.В.01 «Бизнес-анализ» является формирование у обучающихся способности выявлять, анализировать и документировать требования заинтересованных сторон к информационным системам, моделировать бизнес-процессы организации, а также разрабатывать технико-экономическое обоснование и концепцию создания информационных систем и технологий в экономике и управлении.

#### 1.2 Задачи дисциплины

1. Сформировать знания о методах сбора, анализа и документирования требований к информационным системам.
2. Развить умения моделировать бизнес-процессы организации с использованием нотаций BPMN, IDEF0, UML.
3. Обеспечить владение инструментальными средствами бизнес-анализа (CASE-средства, системы управления требованиями).
4. Сформировать знания о методах технико-экономического обоснования ИТ-проектов.
5. Развить умения разрабатывать концепцию и техническое задание на создание информационной системы.
6. Обеспечить владение навыками подготовки презентаций результатов анализа для заказчика и команды разработки.

#### 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В. 01«Бизнес-анализ» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе по очной и на 2 курсе по заочной форме обучения.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

#### 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине	Планируемые результаты обучения
ПК-1. Способен организовывать сбор, мониторинг и обработку данных для проведения расчетов экономических показателей организации	ПК-1.1 Знать: Методы сбора и обработки экономической информации, а также осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации, с использованием вычислительной техники ПК-1.2. Уметь: Составлять проекты финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации ПК-1.3 Владеть: Навыками организации сбора и обработки исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации	<b>Знать:</b> методы выявления и анализа требований к ИС; нотации моделирования бизнес-процессов (BPMN, IDEF0, UML); структуру технического задания на ИС; методы ТЭО ИТ-проектов. <b>Уметь:</b> собирать и документировать требования; моделировать бизнес-процессы; разрабатывать концепцию и ТЗ на ИС; рассчитывать экономическую эффективность ИТ-проекта. <b>Владеть:</b> навыками работы с CASE-средствами (Draw.io, PlantUML, Astah);

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ  
В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ**  
**09.03.02 Информационные системы и технологии**  
**2026 год набора**

		навыками формирования SRS и User Stories; навыками презентации результатов анализа.
--	--	---

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы (216 час.), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов		
		ОФО	ОЗФО	ЗФО
<b>Контактная работа, в том числе:</b>		<b>72</b>	<b>-</b>	<b>12</b>
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>		<b>72</b>	<b>-</b>	<b>12</b>
занятия лекционного типа		36	-	6
практические занятия		36	-	6
<b>Иная контактная работа:</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Контрольная работа		-	-	-
Курсовая работа		-	-	-
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>		<b>108</b>	<b>-</b>	<b>195</b>
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины		88	-	165
Подготовка к текущему контролю		20	-	30
<b>Контроль:</b>		<b>36</b>	<b>-</b>	<b>9</b>
Промежуточная аттестация (экзамен)		36	-	9
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>час.</b>	<b>216</b>	<b>-</b>	<b>216</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>12</b>
	<b>зач. ед</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>6</b>

### 2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 2 курсе (очная форма обучения)

№	Наименование темы/раздела	Количество часов				
		Всего	В том числе в виде практической подготовки	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СР)
				Л	ПЗ	
1.	Введение в бизнес-анализ. Роль бизнес-аналитика в ИТ-проектах	20	-	4	4	12
2.	Методы сбора и анализа требований к информационным системам	20	-	4	4	12
3.	Моделирование бизнес-процессов (BPMN, IDEF0, UML)	20	-	4	4	12
4.	Документирование требований: SRS, User Stories, Use Cases	20	-	4	4	12

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ  
В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ**

**09.03.02 Информационные системы и технологии  
2026 год набора**

5.	Технико-экономическое обоснование ИТ-проекта	20	-	4	4	12
6.	Прототипирование и согласование требований с заказчиком	20	-	4	4	12
7.	Управление изменениями требований	20	-	4	4	12
8.	Инструментальные средства бизнес-аналитика	20	-	4	4	12
9.	Подготовка отчётов и презентаций по результатам анализа	20	-	4	4	12
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	180	-	36	36	108
	Контрольная работа	-	-	-	-	-
	Курсовая работа	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (экзамен)	36	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	216	-	36	36	108

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 2 курсе (заочная форма обучения)

№	Наименование темы/раздела	Количество часов				
		Всего	В том числе в виде практической подготовки	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СР)
				Л	ПЗ	
1.	Введение в бизнес-анализ. Роль бизнес-аналитика в ИТ-проектах	23	-	1	-	22
2.	Методы сбора и анализа требований к информационным системам	23	-	1	-	22
3.	Моделирование бизнес-процессов (BPMN, IDEF0, UML)	23	-	1	-	22
4.	Документирование требований: SRS, User Stories, Use Cases	23	-	1	1	21
5.	Технико-экономическое обоснование ИТ-проекта	23	-	1	1	21
6.	Прототипирование и согласование требований с заказчиком	23	-	1	1	21
7.	Управление изменениями требований	23	-	-	1	22
8.	Инструментальные средства бизнес-аналитика	23	-	-	1	22
9.	Подготовка отчётов и презентаций по результатам анализа	23	-	-	1	22
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	207	-	6	6	195
	Контрольная работа	-	-	-	-	-
	Курсовая работа	-	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (экзамен)	9	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	216	-	6	6	195

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, СР – самостоятельная работа обучающегося

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

**2.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине)**

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность обучающегося как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Самостоятельная

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

## 09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций.

Цель самостоятельной работы – овладение знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональных компетенций, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы. Самостоятельная работа предполагает изучение литературных источников, выполнение контрольных заданий и работ, проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и других материалов, а также реальных фактов, личных наблюдений и т.д.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по заданной проблеме курса, написание реферата (доклада, эссе), исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации.

№ п/п	Вид учебно-методического обеспечения
1.	Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся.
2.	Методические рекомендации по изучению дисциплины.
3.	Вопросы для письменного/устного собеседования, реферат, сообщение, доклад, эссе, практико-ориентированные задания, мини-кейсы, задания в виде расчетных задач, ситуационные задачи.

Задания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Б1.В. 01Бизнес-анализ» представлены в учебно-методическом отделе.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) при изучении данной дисциплины предоставлена возможность выбора технологий обучения в зависимости от степени заболевания и осознания своей деятельности. При этом содержание программы дисциплины не изменяется, изменяются, как правило, форма обучения и образовательные технологии. Также обучающимся, имеющим инвалидность, и лицам с ограниченными возможностями здоровья созданы условия комфортного психологического климата в процессе обучения и возможности оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися.

### 3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ  
В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ  
09.03.02 Информационные системы и технологии  
2026 год набора**

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, проблемное обучение, модульная технология, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа обучающихся.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

**4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Б1.В. 01 «Бизнес-анализ». Материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации размещены в фонде оценочных средств по дисциплине Б1.В. 01 «Бизнес-анализ».

**4.1. Структура оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

№ п/п	Код и наименование индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ПК-1.1 Знать: Методы сбора и обработки экономической информации, а также осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации, с использованием вычислительной техники	<b>Знать:</b> методы выявления и анализа требований к ИС; нотации моделирования бизнес-процессов (BPMN, IDEF0, UML); структуру технического задания на ИС; методы ТЭО ИТ-проектов. <b>Уметь:</b> собирать и документировать требования; моделировать бизнес-процессы; разрабатывать концепцию и ТЗ на ИС; рассчитывать экономическую	Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на экзамене

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

## 09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

2	ПК-1.2. Уметь: Составлять проекты финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации	эффективность ИТ-проекта. <b>Владеть:</b> навыками работы с CASE-средствами ( <u>Draw.io</u> , PlantUML, Astah); навыками формирования SRS и User Stories; навыками презентации результатов анализа.	Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на экзамене
3	ПК-1.3 Владеть: Навыками организации сбора и обработки исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации		Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на экзамене

### 4.2. Типовые задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации, необходимые для оценки образовательных достижений обучающихся.

#### Текущий контроль успеваемости для обучающихся

##### 1. Тестовое задание

Что означает аббревиатура BPMN?

1. Business Process Model and Notation
2. Business Project Management Notation
3. Basic Process Model Notation
4. Business Process Mapping Notation

##### 2. Задание на соответствие

Соотнесите нотацию с её назначением:

1. BPMN	А. Моделирование процессов с событиями и потоками
2. IDEF0	Б. Функциональное моделирование
3. UML Use Case Diagram	В. Моделирование вариантов использования

##### 3. Практическое задание (в Draw.io)

Постройте диаграмму бизнес-процесса «Согласование заявки на командировку» в нотации BPMN (не менее: 2 событий, 3 задач, 1 шлюза, 2 потоков).

##### 4. Кейс

Интернет-магазин «Электроника24» хочет внедрить систему управления складом.

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

## 09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

Сформулируйте 5 функциональных требований в формате User Story (шаблон: «Как <роль>, я хочу <действие>, чтобы <ценность>»).

### Шкала оценивания результатов по заданиям для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

% верных решений (ответов)	Шкала оценивания
85-100	5 - отлично
71-84	4 - хорошо
50-70	3 - удовлетворительно
0-49	2 - неудовлетворительно

### Текущий контроль успеваемости для обучающихся по очной форме

Контрольная работа представляет собой систематическое, достаточно полное изложение авторского решения соответствующей проблемы и выполнение заданий в рамках дисциплины, которая является одним из видов текущего контроля успеваемости обучающихся очной формы обучения.

Цели контрольной работы:

- проверка и оценка знаний обучающихся;
- закрепление практических навыков применения теоретических подходов и методов анализа на учебных примерах и задачах;
- получение информации об уровне самостоятельности и активности обучающегося, об эффективности форм и методов учебной работы.

Контрольные работы выполняются обучающимися в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным учебным графиком.

Контрольная работа выполняется в рукописном или в печатном (компьютерном) варианте на листах формата А4 в 1 экземпляре с соблюдением установленного формата. Текст набирается шрифтом Times New Roman 12, через 1 интервал, абзацный отступ - 1,25 см, выравнивание по ширине страницы. Страница должна иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Титульный лист содержит информацию об обучающемся выполнившим контрольную работу (ФИО обучающегося, направление подготовки, группа); наименование дисциплины; ФИО преподавателя, проверяющего работу.

Задания для контрольных работ разрабатываются преподавателем дисциплины по вариантам, которые содержат:

- 1) Задание в форме ответа на теоретический вопрос по теме (разделу) – объем не более 2-3 страниц;
- 2) Задания, составленные в форме тестов (2 задания открытого и закрытого типа, разработанные в фонде оценочных средств).

Готовая контрольная работа в электронном виде прикрепляется в электронную образовательную среду Moodle в профиль обучающегося выполнившего работу до начала сессии. Если работа в рукописном варианте, то она должна быть отсканирована и прикреплена.

### Шкала и критерии оценивания контрольной работы

№ п/п	Критерии	Зачтено
<b>Теоретический вопрос</b>		
1	Глубина проработки материала	Основные теоретические положения по вопросу раскрыты. Имеются элементы обоснования выводов
2	Представление	Имеются элементы систематизации информации, факты применения профессиональной терминологии

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

## 09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

3	Использование рекомендованной литературы	Основные источники рекомендованной литературы использованы
4	Грамотность изложения и качество оформления	Продемонстрирована культура речи. Соблюдены основные требования к оформлению
<b>Выполнение тестовых заданий</b>		

Если работа не отвечает названным критериям, выставляется оценка «не зачтено».

### Зачтено-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен)

#### Теоретические вопросы к экзамену

##### 1 Раздел 1. Введение в бизнес-анализ

1. Понятие бизнес-анализа. Роль и задачи бизнес-аналитика в ИТ-проекте.
2. Отличие бизнес-анализа от бизнес-планирования и системного анализа.
3. Жизненный цикл ИС: место бизнес-аналитика на каждом этапе.
4. Заинтересованные стороны (стейкхолдеры) ИТ-проекта: кто они и как с ними работать.

##### Раздел 2. Методы сбора и анализа требований

5. Классификация требований к информационным системам (бизнес-требования, пользовательские, функциональные, нефункциональные).
6. Метод сбора требований «интервью»: виды, подготовка, проведение, фиксация.
7. Метод «анкетирование»: достоинства, недостатки, правила составления анкет.
8. Метод «наблюдение» и «этнографическое исследование»: когда применяются.
9. Метод «мозговой штурм» и «фокус-группы» для генерации требований.
10. Метод «анализ документов» и «реверс-инжиниринг» существующих систем.
11. Метод «прототипирование»: виды (брошенное, эволюционное, интерактивное).
12. Приоритезация требований: методы MoSCoW, Кано, попарное сравнение.

##### Раздел 3. Моделирование бизнес-процессов

13. Нотация BPMN: основные элементы (события, задачи, шлюзы, потоки, артефакты).
14. Нотация BPMN: пулы и дорожки (Pool, Lane), моделирование взаимодействия между участниками.
15. Нотация IDEF0: назначение, структура, правила построения функциональных диаграмм.
16. Сравнение нотаций BPMN и IDEF0: когда что применять.
17. UML: диаграмма вариантов использования (Use Case Diagram) — акторы, прецеденты, отношения.
18. UML: диаграмма деятельности (Activity Diagram) — отличие от BPMN.
19. UML: диаграмма последовательности (Sequence Diagram) для сценариев взаимодействия.
20. Требования к качеству моделей бизнес-процессов (читаемость, непротиворечивость, полнота).

##### Раздел 4. Документирование требований

21. SRS (Software Requirements Specification) — структура по стандарту IEEE 830.
22. User Stories: формат «Как <роль>, я хочу <действие>, чтобы <ценность>».
23. Критерии качества User Stories: INVEST (Independent, Negotiable, Valuable, Estimable, Small, Testable).
24. Use Cases (варианты использования): структура (основной поток, альтернативные потоки, исключения).
25. Сравнение User Stories и Use Cases: достоинства и недостатки каждого подхода.
26. Техническое задание (ТЗ) на разработку ИС: состав разделов и требования.
27. Нефункциональные требования: производительность, безопасность, надёжность, удобство использования, масштабируемость.

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

## 09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

28. Требования к данным и интеграциям (API, форматы обмена, протоколы).

### Раздел 5. Техничко-экономическое обоснование ИТ-проекта

29. Техничко-экономическое обоснование (ТЭО) ИТ-проекта: цели, этапы, структура.

30. Метод чистой приведённой стоимости (NPV): формула, интерпретация, пример.

31. Метод внутренней нормы доходности (IRR): определение, сравнение со ставкой дисконтирования.

32. Простой и дисконтированный срок окупаемости (PBP, DPBP): расчёт, достоинства и недостатки.

33. Рентабельность инвестиций (ROI): формула, применение для ИТ-проектов.

34. Оценка затрат на ИТ-проект (ТСО — совокупная стоимость владения).

### Раздел 6. Прототипирование, управление изменениями и инструменты

35. Прототипирование: виды (низко- и высокодетализированные), инструменты (Figma, Balsamiq, Axure).

36. Управление изменениями требований: почему изменения неизбежны, процесс управления изменениями.

37. Системы управления требованиями (Jira, Confluence, IBM DOORS, YouTrack) — возможности.

38. CASE-средства бизнес-аналитика: [Draw.io](#), PlantUML, Astah, Visio.

39. Подготовка презентации результатов анализа для заказчика: структура, объём, рекомендации.

40. Метрики качества работы бизнес-аналитика (полнота требований, количество итераций согласования, дефекты).

41.

### Практические задания к экзамену

#### Задание 1. Моделирование процесса в BPMN

Разработайте диаграмму бизнес-процесса «Согласование заявки на командировку» в нотации BPMN. Обязательные элементы: два стартовых события, три задачи, один шлюз (условие), два финальных события. Поясните логику.

#### Задание 2. Фрагмент SRS (функциональные требования)

Составьте фрагмент спецификации требований SRS (раздел «Функциональные требования») для системы «Личный кабинет студента». Укажите 3–4 требования с приоритетом (High/Medium/Low).

#### Задание 3. User Stories (3 штуки)

Сформулируйте 3 User Stories для системы управления проектами (аналог Trello или Jira). Для каждой укажите критерии приемки (Acceptance Criteria).

#### Задание 4. Use Case (вариант использования)

Опишите вариант использования «Добавление товара в корзину» для интернет-магазина. Укажите: акторы, предусловия, основной поток, альтернативные потоки (2–3), исключения.

#### Задание 5. SWOT-анализ ИТ-проекта

Проведите SWOT-анализ внедрения CRM-системы в компании (не менее 3 пунктов в каждом квадранте: Сильные стороны, Слабые стороны, Возможности, Угрозы).

#### Задание 6. Расчёт экономической эффективности ИТ-проекта

Рассчитайте простой срок окупаемости (PBP) и рентабельность инвестиций (ROI) для ИТ-проекта при следующих данных:

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

## 09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

1. Инвестиции: 3 млн руб.
2. Ежегодная экономия (годовой доход): 1 млн руб.
3. Горизонт расчёта: 5 лет.  
Сделайте вывод о целесообразности проекта.

### Задание 7. Диаграмма вариантов использования (UML)

Постройте диаграмму вариантов использования для системы «Онлайн-библиотека». Укажите не менее: 2 акторов, 5 прецедентов, 2 отношений включения (include) или расширения (extend).

### Задание 8. Приоритезация требований методом MoSCoW

Даны 6 требований к ИС. Распределите их по категориям MoSCoW (Must have, Should have, Could have, Won't have) и обоснуйте выбор:

1. Регистрация пользователя с подтверждением email
2. Вход по отпечатку пальца (биометрия)
3. Тёмная тема интерфейса
4. Смена пароля по SMS
5. Построение отчёта в Excel
6. Интеграция с внешней CRM через API

### Задание 9. Фрагмент технического задания (ТЗ)

Разработайте фрагмент технического задания на разработку информационной системы (разделы: «Цель создания системы», «Требования к функциональности» (2–3 требования), «Требования к надёжности»).

### Задание 10. Презентация результатов анализа (план)

Составьте структуру (план) презентации результатов бизнес-анализа для заказчика. Укажите не менее 7 слайдов с кратким содержанием каждого. Поясните, на каких слайдах вы покажете: цели проекта, ключевые требования, модели процессов, ТЭО, риски.

### Критерии оценивания промежуточной аттестации: экзамен

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	Теоретический вопрос раскрыт полно, с примерами из практики. Практические задания выполнены верно, с использованием профессиональной терминологии, модель/документ соответствует стандартам.
Средний уровень «4» (хорошо)	Есть незначительные неточности. Практические задания выполнены в основном верно, но есть мелкие ошибки (1–2).
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	Теория изложена поверхностно, без примеров. Практические задания выполнены с ошибками или не полностью.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	Нет ответа на теоретический вопрос. Практические задания не выполнены или выполнены с грубыми ошибками.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

### 09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

#### **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

**Результат обучения считается сформированным**, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях обучающийся исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, обучающийся способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

**Результат обучения считается несформированным**, если обучающийся при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям.

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

## 09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

### **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

### **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях практического типа**

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

### **Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модулю)**

### **Основная литература:**

1. Бизнес-анализ : учебник / В. И. Бариленко, О. Ю. Гавель, Т. Б. Иззук [и др.] ; под общ. ред. В. И. Бариленко. — Москва : КноРус, 2026. — 420 с. — ISBN 978-5-406-16239-2. — URL: <https://book.ru/book/962958>. — Текст : электронный.

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ**

### **09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора**

2. Кнышов, А. В. Бизнес-анализ в управлении : монография / А. В. Кнышов, А. Л. Золкин. — Москва : Русайнс, 2022. — 85 с. — ISBN 978-5-4365-9784-3. — URL: <https://book.ru/book/944836>. — Текст : электронный.

3. Митина, О. А. Бизнес-аналитика. Введение в обработку и анализ данных : учебник для вузов / О. А. Митина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 172 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21811-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590486>.

#### **Дополнительная литература**

1. Организация и инструментарий корпоративного бизнес-анализа : монография / В. И. Бариленко, О. Ю. Гавель, И. В. Зенкина [и др.] ; под общ. ред. В. И. Бариленко. — Москва : КноРус, 2026. — 379 с. — ISBN 978-5-406-15446-5. — URL: <https://book.ru/book/961766>

#### **Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

##### **Электронно-библиотечные системы (ЭБС) и базы данных**

Доступ к ЭБС предоставляется из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории Института, так и вне ее (удаленный доступ).

1. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» - URL: <https://urait.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» - URL: <https://www.book.ru>.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - URL: <https://elibrary.ru> (крупнейшая российская база научных публикаций, доступ к рефератам и полным текстам статей).
4. КиберЛенинка - URL: <https://cyberleninka.ru> (научная электронная библиотека открытого доступа).

##### **Информационные справочные системы**

Справочная правовая система «Консультант Плюс» - доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки и компьютерных классов.

##### **Профессиональные базы данных и ресурсы свободного доступа Официальные органы государственной власти и управления**

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации - URL: <https://www.minobrnauki.gov.ru/>.
2. Министерство экономического развития Российской Федерации - URL: <https://www.economy.gov.ru/>.
3. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) - URL: <https://rosstat.gov.ru/>.
4. Федеральный портал «Российское образование» - URL: <http://www.edu.ru/>.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) - URL: <http://fcior.edu.ru/>.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - URL: <http://school-collection.edu.ru/>.

##### **Профессиональные сообщества, ассоциации и специализированные порталы**

1. Ассоциация Менеджеров России - URL: <https://amr.ru/> (ведущее деловое объединение, профессиональное развитие сообщества менеджеров).
2. Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» - URL: <http://ecsocman.hse.ru/>.
3. Портал «Мой бизнес» (Поддержка малого и среднего предпринимательства) - URL: <https://xn--90aifddrld7a.xn--p1ai/>.
4. База данных «Библиотека управления» (Корпоративный менеджмент) - URL: <https://www.cfin.ru/rubricator.shtml>.

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

## 09.03.02 Информационные системы и технологии 2026 год набора

### Международные научные и академические ресурсы (открытый доступ)

1. IEEE Xplore - URL: <https://ieeexplore.ieee.org/> (доступ к книгам, статьям и материалам конференций, в том числе по менеджменту и управлению).
2. Wiley Online Library - URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/> (коллекция журналов и книг по направлению «Business & Management»).
3. Архив журналов РАН (Издательство «Наука») - URL: <http://www.libnauka.ru> (открытый доступ к архивам журналов Российской академии наук, включая экономические и управленческие издания).

### Образовательные и справочные порталы

1. Проект Государственного института русского языка им. А.С. Пушкина «Образование на русском» - URL: <https://pushkininstitute.ru/>.
2. Справочно-информационный портал «Грамота.ру» - URL: <http://gramota.ru/>.
3. Словари и энциклопедии на Академике - URL: <https://dic.academic.ru/>.
4. Образовательный портал «Учеба» - URL: <http://www.uceba.com/>.

### Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

1. LibreOffice - офисный пакет
2. PDFedit – программа для работы с pdf
3. Yandex Browser – браузер
4. Менеджер архивов
5. Libre Base – программа для работы с БД
6. Inkscape – ПО для компьютерной графики
7. DIA – ПО для блока схем и диаграмм
8. GiMP - Программа обработки изображений

### Перечень материально-технического обеспечения включает:

учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического (семинарского) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.

Наименование помещения. Перечень основного оборудования	Адрес
Учебная аудитория № 216 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации. Оборудование: рабочее место преподавателя (1); рабочие места обучающихся (36); ноутбук с лицензионным ПО (LibreOffice) и возможностью выхода в интернет (1); мультимедийное оборудование (1); доска учебная (1); книжный шкаф (1); сплит-система(1); учебно-наглядные пособия; доступ в электронную информационно-образовательную среду Института.	350002, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральный внутригородской округ, ул. им. Леваневского, д. 187/1

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ  
В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ**

**09.03.02 Информационные системы и технологии  
2026 год набора**

<p>Аудитория № 218 Помещение для самостоятельной работы обучающихся Оборудование: рабочие места обучающихся (17); персональный компьютер с лицензионным ПО и возможностью выхода в Интернет (17); книжный шкаф (1); сплит-система (1); учебно-наглядные пособия; доступ в электронную информационно-образовательную среду Института.</p>	<p>350002, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральный внутригородской округ, ул. им. Леваневского, д. 187/1</p>
--	--