

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет управления и психологии

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе, качеству
образования – первый проректор
Хагуров Т.А.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.В.ДВ.01.02 Информационные технологии управления бизнес-
процессами

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Управление фирмой

Форма обучения: заочная

Квалификация магистр

Краснодар 2025

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Информационные технологии управления бизнес-процессами составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (Управление фирмой)

Программу составили:

А.П. Савченко, доцент кафедры,
кандидат физико-математических наук, доцент


_____ подписать

Рабочая программа дисциплины, утверждена на заседании кафедры общего, стратегического, информационного менеджмента и бизнес-процессов протокол № 6 от «15» апреля 2025 г.

Заведующий кафедрой (разработчик) Ланская Д.В.


_____ подписать

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета управления и психологии протокол № 10 от «22» апреля 2025 г.

Председатель УМК факультета Белокопытова К. М.


_____ подписать

Рецензент:

Луценко Е.В., д-р экон. наук, профессор кафедры компьютерных технологий и систем ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», профессор

Зеленская Мария Валентиновна, д-р экон. наук, профессор кафедры менеджмента ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет»

1. Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цели дисциплины

Основной целью дисциплины « Б1.В.ДВ.01.02 Информационные технологии управления бизнес-процессами » является подготовка слушателей по основным вопросам теории и практики использования информационных технологий для моделирования, документирования и управления бизнес-процессами компании.

Цели изучения дисциплины:

- 1) формирование научное представление о принципах формирования и основах функционирования информационных технологий управления бизнес-процессами, их современном состоянии и перспективах развития;
- 2) приобретение знаний о структуре и функциональных возможностях современных инструментов автоматизации управления;
- 3) приобретение знаний об основных инструментах и нотациях моделирования бизнес-процессов;
- 4) приобретение практических навыков работы с отдельными представителями информационных систем управления предприятием

1.2 Задачи дисциплины

Для достижения целей решаются следующие задачи изучения дисциплины:

Теоретическая компонента:

- 1) изучение основных методик моделирования бизнес-процессов;
- 2) изучение основных терминов предметной области информационных технологий управления;
- 3) изучение методик формирования требований и выбора информационных систем для автоматизации бизнес-процессов;
- 4) изучение методов анализа рынка информационных систем и информационных технологий управления.

Познавательная компонента:

- 5) изучение эволюции развития методик моделирования и визуализации бизнес-процессов;
- 6) формирование представления о методологических основах создания управляющих структур на базе информационных технологий;
- 7) изучение методики формирования подсистемы информационного обеспечения в системе менеджмента предприятия.

Практическая компонента:

- 8) умение строить визуальную модель бизнес-процессов организации;
- 9) умение проводить сравнительный анализ и выбор программных средств автоматизации бизнес-процессов;
- 10) приобретение опыта по моделированию бизнес-процессов с помощью современных информационных систем и технологий;
- 11) приобретение навыков работы в конкретных информационных системах управления бизнес-процессами.

1.3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина « Б1.В.ДВ.01.02 Информационные технологии управления бизнес-процессами » принадлежит к блоку Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана направления подготовки 38.04.02 «Менеджмент».

Для успешного усвоения дисциплины необходимо, чтобы магистрант имел знания, умения, владение и опытом деятельности в объеме требований дисциплины «Информационные технологии», изучаемой в учебном плане подготовки бакалавров

В свою очередь, изучение дисциплины обеспечивает возможность успешного освоения студентами следующей дисциплины основной образовательной программы: «Информационные технологии управления и корпоративные информационные системы».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2. Методическое и информационно-аналитическое обеспечение процессов управления организации	
ПК-2.1. Способен решать задачи обеспечения процессов управления организации	Знать современные методы и информационные технологии управления корпоративными финансами Уметь осуществлять оценку финансового состояния предприятия для решения стратегических задач с использованием информационных технологий Владеть программными средствами проектирования бизнес-процессов
ПК-2.2. Владеет навыками методического обеспечения процессов управления организацией	
ПК-2.3. Владеет навыками информационно-аналитического обеспечения процессов управления организацией	
ПК-7. Стратегическое управление проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства на уровне промышленной организации	
ПК-7.1. Способен внедрять методы и модели организации и планирования производства на уровне промышленной организации	Знать базовые методологические принципы управления на основе информационных технологий Уметь управлять организациями, подразделениями группами сотрудников с использованием информационных технологий Владеть принципами управления на основе информационных технологий
ПК-7.2. Владеет навыками стратегического управления проектами и программами промышленной организации	
ПК-7.3. Владеет инструментами стратегического управления промышленной организации	

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 3 зач. ед. (108 ч) для студентов ЗФО, их распределение по видам работ представлено в таблице.

Вид учебной работы	ЗФО		
	Всего часов	Курс	
		1	2
Контактная работа	14,2	14,2	
Аудиторные занятия (всего)	14	14	
В том числе:			
Занятия лекционного типа	4	4	
лабораторные занятия			
практические занятия	10	10	
семинарские занятия			
Иная контактная работа:			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2	
КСР			
Самостоятельная работа, в том числе	90	90	
Реферат, доклад	20	20	
Самостоятельное изучение разделов	60	60	
Подготовка к текущему контролю	10	10	
Контроль:			
Подготовка к зачету	3,8	3,8	
Общая трудоемкость час	108	108	
в т.ч. контактная работа	14,2	14,2	
зач. ед.	3	3	

2.2. Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам и темам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Процессный подход к управлению	11	1			10
2.	Моделирование бизнес-процессов верхнего уровня	12		2		10
3.	Детализированное моделирование бизнес-процессов	12		2		10
4.	Формальные модели описания бизнес-процессов	12	2			10
5.	Программные решения для моделирования бизнес-процессов	12		2		10
6.	Описание бизнес-процессов с помощью редактора деловой графики Microsoft Visio	14		2		12
7.	Технологии автоматизации бизнес-процессов	16		2		14
8.	Реинжиниринг бизнес-процессов	15	1			14
	ИТОГО по разделам дисциплины	104	4	10		90
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к контролю	3,8				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

2.3. Содержание разделов и тем дисциплины

2.3.1. Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела и темы	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1	ВВЕДЕНИЕ. Процессный подход к управлению	Процессный подход к управлению, основные понятия теории бизнес-процессов	Д
2	Моделирование бизнес-процессов верхнего уровня	Подходы к моделированию процессов. Классификация бизнес-процессов. Алгоритм построения модели бизнес-процессов. Методика выделения бизнес-процессов верхнего уровня. Политика описания бизнес-процессов. Варианты развития бизнес-процессов организации Владелец бизнес-процесса, границы бизнес-процесса, зона ответственности. Матрица ответственности. Декомпозиция модели бизнес-процессов верхнего уровня. Правила разработки классификатора функций. Направления использования модели процессов верхнего уровня.	-
3	Детализированное моделирование бизнес-процессов	Вопросы, которые интересуют пользователей при моделировании процессов. Определение процесса. Последовательность моделирования бизнес-процесса. Выбор фокуса, цели моделирования процесса, последовательность моделирование бизнес-процесса. Декомпозиция, вложенные бизнес-процессы. Описание потоков, орг. структура бизнес-процесса	
4	Формальные модели описания бизнес-процессов	Текстовый, табличный и графический способы описания бизнес-процесса. Глубина описания бизнес-процессов. Программа действий построения сети процессов в организациях. Формирование модели бизнес-процесса в нотации IDEF0. Ветвление и слияние. «Миграция» и «туннелирование» стрелок, принципы декомпозиции. Оформление схемы модели. Взаимодействие на уровне владельцев процессов. Нотация моделирования DFD. Основные понятия и принципы. Нотация моделирования IDEF3. Основные объекты Нотация моделирования BPMN. Основные объекты	Р
5	Программные решения для моделирования бизнес-процессов	Система взаимосвязанных информационных моделей организации. Программное обеспечение для моделирования бизнес-архитектуры организации. Структура моделей в методологии ARIS, диаграммы процессов ARIS и BPwin. OrgMaster «Профи», матричное моделирование. Business Studio: общая архитектура и пользовательский интерфейс. Средства описания бизнес-архитектуры компании. Средства формализации стратегии компании. Средства генерации отчетов. Публикация бизнес-архитектуры организации в web	-
6	Описание бизнес-процессов с помощью редактора деловой графики Microsoft Visio	Базовые функции MS Visio. Классическая технология описания бизнес-процессов в Microsoft Visio. Современные методологии и нотации описания бизнес-процессов. Сервисные функции MS Visio в задачах описания бизнес-процессов	-

7	Технологии автоматизации бизнес-процессов	Информационные системы управления бизнес-процессами. BPM-системы, принципы их работы, основные компоненты BPM-систем. Особенности автоматизации бизнес-процессов с помощью BPMS	Р
8	Реинжиниринг бизнес-процессов	Технологии реинжиниринга и совершенствования бизнес-процессов. Преимущества, недостатки и области применения. Инструменты анализа и оптимизации бизнес-процессов	Р

Примечание: Д – участие в дискуссии, Р - реферат.

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

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

№	Наименование раздела и темы	Тематика занятий/работ	Форма текущего контроля
1	Этапы моделирования бизнес-процессов организации	Изучение основных этапов моделирования бизнес-процессов верхнего уровня, детализированного моделирования бизнес-процессов (2 часа)	ПР
2	Методики описания бизнес-процессов	Получение навыков работы с основными нотациями описания бизнес-процессов (6 часов)	ПР
3	Описание бизнес-процессов с помощью Microsoft Visio	Изучение программного редактора деловой графики Microsoft Visio. Базовые функции MS Visio. Классическая технология описания бизнес-процессов в Microsoft Visio. Современные методологии и нотации описания бизнес-процессов (6 часов)	ПР
4	Технологии автоматизации бизнес-процессов	Информационные системы управления бизнес-процессами. BPM-системы, принципы их работы, основные компоненты BPM-систем (4 часа)	ПР
5	Реинжиниринг бизнес-процессов	Технологии реинжиниринга и совершенствования бизнес-процессов. Преимущества, недостатки и области применения. Инструменты анализа и оптимизации бизнес-процессов (6 часов)	ПР

Примечание: ЛР – защита лабораторной работы, ПР – отчет по практической работе.

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены

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

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Самостоятельное изучение тем	Методические указания по организации самостоятельной работы студентов магистратуры и бакалавриата направления «Документоведение и архивоведение», утвержденные кафедрой общего, стратегического, информационного менеджмента и бизнес-процессов протокол № __ от 2021 г.

2	Написание реферата	Указания по написанию письменных работ студентов: методические рекомендации / сост. В.В. Ермоленко и др. Краснодар, 2013
---	--------------------	--

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

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,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной деятельности:

– лекции: лекция с компьютерными презентациями, интерактивные проблемные лекции;
– практическая работа: метод обучения, при котором студенты под руководством преподавателя по заранее намеченному плану выполняют определенные практические задания и в процессе их усваивают новый учебный материал;

– групповая дискуссия: метод обучения, направленный на развитие критического мышления и коммуникативных способностей, предполагающий целенаправленный и упорядоченный обмен мнениями, направленный на согласование противоположных точек зрения и приход к общему основанию.

В ходе обучения применяются следующие формы учебного процесса: лекции и практические занятия, групповые дискуссии и круглые столы, самостоятельная внеаудиторная работа. В качестве метода проверки знаний используется устный опрос студентов, защита лабораторных работ, участие в дискуссии.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины.

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тем для обсуждения на групповой дискуссии и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к зачету.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	ПК-2.1. Способен решать задачи обеспечения процессов управления организацией ПК-2.2. Владеет навыками методического обеспечения процессов управления организацией ПК-2.3. Владеет навыками информационно-аналитического обеспечения процессов управления	Знать современные методы и информационные технологии управления корпоративными финансами Уметь осуществлять оценку финансового состояния предприятия для решения стратегических задач с использованием информационных технологий Владеть программными	Групповая дискуссия Практическая работа	Вопросы на зачете

	организацией	средствами проектирования бизнес-процессов		
	ПК-7.1. Способен внедрять методы и модели организации и планирования производства на уровне промышленной организации ПК-7.2. Владеет навыками стратегического управления проектами и программами промышленной организации ПК-7.3. Владеет инструментами стратегического управления промышленной организации	Знать базовые методологические принципы управления на основе информационных технологий Уметь управлять организациями, подразделениями группами сотрудников с использованием информационных технологий Владеть принципами управления на основе информационных технологий	Реферат Практическая работа	Вопросы на зачете

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

4.1 Темы рефератов

1. Система взаимосвязанных информационных моделей организации.
2. Программное обеспечение для моделирования бизнес-архитектуры организации
3. Структура моделей в методологии ARIS.
4. Программный инструмент Business Studio: общая архитектура и пользовательский интерфейс.
5. Программные средства описания бизнес-архитектуры компании.
6. Методы и средства формализации стратегии компании.
7. Методы и инструменты публикации бизнес-архитектуры организации в web
8. Информационные системы управления бизнес-процессами
9. BPM-системы, принципы их работы, основные компоненты BPM-систем.
10. Особенности автоматизации бизнес-процессов с помощью BPMS: достоинства и недостатки

4.2 Критерии оценки

Рефераты оцениваются по пятибалльной шкале с использованием следующих критериев.

– оценка «отлично» ставится, если в докладе студент полностью раскрыл заявленную тему, содержание доклада отражает современный уровень науки и практики в предметной области; использовано не менее 10 разнообразных библиографических источников; причем среди них не менее половины опубликованы за последние 5 лет; среди источников обязательно присутствуют 3-4 статьи из рецензируемых научных журналов; в процессе доклада студент показал полное владение материалом, ответил на дополнительные и уточняющие вопросы;

– оценка «хорошо» ставится, если в докладе заявленная тема в целом раскрыта, но не отражены некоторые аспекты, содержание реферата отражает современный уровень науки и практики в предметной области доклада; студент использовал 7-10 разнообразных библиографических источников; причем среди них не менее половины опубликованы за последние 5 лет; среди источников присутствуют 1-2 статьи из рецензируемых научных журналов; в процессе доклада студент показал достаточно высокий уровень владения материалом, но затруднялся в ответах на некоторые дополнительные вопросы;

– оценка «удовлетворительно» ставится, если в докладе заявленная раскрыта не полностью, упущены некоторые важные аспекты; студент использовал более 5 библиографических источников, но среди них

большая часть старше 5 лет; среди источников нет статей из рецензируемых научных журналов; при докладе студент показал неуверенное владение материалом, затруднялся в ответах на дополнительные вопросы;

– оценка «неудовлетворительно» ставится, если в докладе заявленная тема не раскрыта или раскрыта очень слабо; уровень научных и практических знаний, отраженный в тексте, существенно отстает от современного; студент использовал менее 5 библиографических источников или большая часть источников старше 5 лет; среди источников нет статей из рецензируемых научных журналов; в процессе доклада студент показал слабое владения материалом, не смог ответить на дополнительные или уточняющие вопросы.

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Информационная система. Понятия, свойства и виды информационных систем. Делимость и целостность информационных систем.
2. Классификация информационных систем по степени автоматизации. Ручные, автоматизированные и автоматические информационные системы. Примеры.
3. Классификация информационных систем по сфере применения. Научные системы, системы автоматизированного проектирования, системы организационного управления, системы автоматизированного управления технологическими процессами и др. Примеры.
4. Моделирование бизнес-процессов верхнего уровня. Подходы к моделированию процессов. Классификация бизнес-процессов. Алгоритм построения модели бизнес-процессов. Методика выделения бизнес-процессов верхнего уровня.
5. Политика описания бизнес-процессов. Варианты развития бизнес-процессов организации. Владелец бизнес-процесса, границы бизнес-процесса, зона ответственности. Матрица ответственности.
6. Декомпозиция модели бизнес-процессов верхнего уровня. Правила разработки классификатора функций. Направления использования модели процессов верхнего уровня
7. Детализированное моделирование бизнес-процессов. Вопросы, которые интересуют пользователей при моделировании процессов. Определение процесса.
8. Последовательность моделирования бизнес-процесса. Выбор фокуса, цели моделирования процесса, последовательность моделирования бизнес-процесса.
9. Декомпозиция, вложенные бизнес-процессы. Описание потоков, орг. структура бизнес-процесса.
10. Формальные модели описания бизнес-процессов. Текстовый, табличный и графический способы описания бизнес-процесса. Глубина описания бизнес-процессов. Программа действий построения сети процессов в организациях.
11. Формирование модели бизнес-процесса в нотации IDEF0. Ветвление и слияние. «Миграция» и «туннелирование» стрелок, принципы декомпозиции. Оформление схемы модели. Взаимодействие на уровне владельцев процессов.
12. Нотация моделирования DFD. Основные понятия и принципы. Нотация моделирования IDEF3. Основные объекты.
13. Нотация моделирования BPMN.
14. Программные решения для моделирования бизнес-процессов (ARIS и BPwin. ОргМастер «Профи», матричное моделирование, Business Studio): общая архитектура и пользовательский интерфейс.
15. Средства описания бизнес-архитектуры компании. Средства формализации стратегии компании. Средства генерации отчетов. Публикация бизнес-архитектуры организации в web
16. Описание бизнес-процессов с помощью редактора деловой графики Microsoft Visio. Классическая технология описания бизнес-процессов в Microsoft Visio. Современные методологии и нотации описания бизнес-процессов.
17. Технологии автоматизации бизнес-процессов. Информационные системы управления бизнес-процессами. BPM-системы, принципы их работы, основные компоненты BPM-систем. Концепция исполняемых моделей бизнес-процессов.
18. Реинжиниринг бизнес-процессов. Технологии реинжиниринга и совершенствования бизнес-процессов. Преимущества, недостатки и области применения
- 19.

Критерии оценки на зачете

Оценка ответа студента на проводится по 3 основным критериям:

Критерий	Оценка
В ответе раскрыта сущность основных категорий и понятий, содержащихся в вопросе, таким образом, чтобы в нем просматривался ответ на поставленный вопрос	
определены логические связи и отношения между основными категориями, обеспечивающие полное раскрытие смысла ответа на поставленный вопрос	
приведены примеры из практической деятельности, иллюстрирующие ответ на поставленный вопрос	

Каждый критерий оценивается по шкале от 0 до 2 баллов, где:

0 – содержание доклада не удовлетворяет данному критерию

1 – содержание доклада частично удовлетворяет данному критерию

2 – содержание доклада в полной мере удовлетворяет данному критерию

Оценки по всем критериям суммируются и определяется итоговая оценка:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал от 3 до 6 баллов;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он набрал менее 3 баллов.

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. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под редакцией А. И. Громова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 367 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-03094-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560423>

2. Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. - Москва : Юрайт, 2022. - 354 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/489308> (дата обращения: 16.08.2022). - Режим доступа для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-00623-0. - Текст : электронный.

3. Цифровизация: практические рекомендации по переводу бизнеса на цифровые технологии / редактор Е. Пригорева. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 252 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222514>.

4. Одинцов Б.Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса : учебник и практикум для вузов / Б. Е. Одинцов. - Москва : Юрайт, 2022. - 206 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/489187> (дата обращения: 09.06.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-01052-7. - Текст : электронный.

5.2. Периодическая литература

1. Инновации
2. Интеллектуальные системы в производстве
3. Менеджмент в России и зарубежом

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
2. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
3. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
4. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
5. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
6. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
3. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
4. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
8. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
9. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
10. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
11. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;
12. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>
2. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
3. Электронная библиотека трудов ученых КубГУ <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=ToDb&idb=6>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://infoneeds.kubsu.ru/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Курс предусматривает занятия в компьютерном классе, подключенном к Интернету с установленным специализированным программным обеспечением. Предусмотрены лекции, практические занятия в виде выполнения практических заданий.

Для эффективного изучения практической части дисциплины настоятельно рекомендуется:

- систематически выполнять подготовку к практическим занятиям по предложенным преподавателем темам;
- своевременно выполнять практические задания.

Самостоятельная работа студента - один из важнейших этапов в подготовке специалистов. Она приобщает студентов к исследовательской работе, обогащает опытом и знаниями, необходимыми для дальнейшего их становления как специалистов, прививает навыки работы с литературой.

Цель самостоятельной работы - систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний с использованием современных информационных технологий и литературных источников. Для развития навыков самостоятельной работы студентами во время самостоятельной работы выполняются:

- доклады по проблемам современных тенденций развития цифровых технологий управления бизнес-процессами;
- домашние задания по поиску в Интернете информации на заданную научную тему и подготовке доклада.

Доклад или реферат готовится студентом самостоятельно, в нём обобщаются теоретические материалы по исследуемой теме с использованием материалов из общетехнической и специальной литературы, нормативно-правовых документов, стандартизирующих рассматриваемую сферу. В содержании доклада должен быть собственный анализ и критический подход к решению проблемы по выбранной теме исследования. Материалы должны быть изложены на высоком теоретическом уровне, с применением практических данных, примеров.

Студентам рекомендуется непрерывно проводить научные исследования под руководством преподавателя кафедры по избранной теме и готовить сообщения на научные конференции, статьи в Сборник молодых исследователей и научные журналы.

Обучение студентов с ограниченными возможностями организуется в соответствии с требованиями «Методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего профессионального образования» от «8» апреля 2014 г.

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.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Компьютерный класс	15 рабочих мест (терминальные станции), оснащён следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, персональные компьютеры, (терминальные станции), мультимедийный проектор, проекционный экран. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет. Возможно использование портативного мультимедийного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук,	Офисное ПО: операционная система MS Windows Server, офисный пакет MS Office, антивирусное ПО Kaspersky, Правовая база ГАРАНТ, 1С Предприятие

	аудиоколонки, микрофон) с возможностью видео-конференц-связи на платформах MS Teams, Zoom, Skype и др.	
Компьютерный класс	15 рабочих мест (терминальные станции), оснащен следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, персональные компьютеры, (терминальные станции). Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет. Возможно использование портативного мультимедийного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук, аудиоколонки, микрофон)	Офисное ПО: операционная система MS Windows Server, офисный пакет MS Office, антивирусное ПО Kaspersky.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	30 посадочных мест; оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная. Возможно использование портативного мультимедийного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук, аудиоколонки, микрофон).	Офисное ПО: операционная система MS Windows 10, офисный пакет MS Office, антивирусное ПО Kaspersky
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	8 рабочих мест (терминальные станции); оснащено следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, персональные компьютеры (терминальные станции). Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет	Офисное ПО: операционная система MS Windows Server, офисный пакет MS Office, антивирусное ПО Kaspersky, Правовая база ГАРАНТ, 1С Предприятие

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Офисное ПО: операционная система MS Windows Server, офисный пакет MS Office, антивирусное ПО Kaspersky
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.415Н)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы 8 рабочих мест (терминальные станции); оснащено следующими	Офисное ПО: операционная система MS Windows Server, офисный пакет MS Office, антивирусное ПО Kaspersky, Правовая база ГАРАНТ

	техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, персональные компьютеры (терминальные станции). Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет	
--	---	--