

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Набережночелнинский институт (филиал)  
Экономическое отделение



Утверждаю

Первый заместитель директора  
НЧИ КФУ Симонова Л. А.



\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Разработка приложений в 1С

Направление подготовки: 38.03.05 - Бизнес-информатика

Профиль подготовки: Реинжиниринг бизнес-процессов предприятий (организаций)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
  - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
  - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
  - 6.3. 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
- 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Ишмурадова И.И. (Кафедра бизнес-информатики и математических методов в экономике, Экономическое отделение), I1shmuradova@kpfu.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-13	умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
ПК-22	умение консультировать заказчиков по вопросам создания и развития электронных предприятий и их компонентов

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- виды и методы тестирования компонентов программного обеспечения информационных систем на платформе 1С;
- способы инсталляции программного обеспечения информационных систем на платформе 1С;
- информационно-образовательные ресурсы, посвященные описанию экономических информационных систем на платформе.

Должен уметь:

- выполнять тестирование компонентов программного обеспечения информационных систем на платформе 1С;
- выполнять инсталляцию программного обеспечения информационных систем на платформе 1С;
- применять новые знания, полученные в результате анализа информационных ресурсов в процессе формулирования требований к информационным системам на платформе.

Должен владеть:

- навыками формирования отчетов по результатам тестирования компонентов программного обеспечения информационных систем на платформе 1С,
- навыками и настройки параметров программного обеспечения информационных систем на платформе 1С,
- навыками создания информационно-аналитических обзоров информационных источников.

Должен демонстрировать способность и готовность:

применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности.

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ОД.9 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.03.05 "Бизнес-информатика (Реинжиниринг бизнес-процессов предприятий (организаций))" и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 4 курсе в 7 семестре.

### 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 54 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 36 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 54 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 7 семестре.

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

**4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)**

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Архитектура информационной системы на платформе 1С	7	2	0	7	10
2.	Тема 2. Структура типовой конфигурации на платформе 1С	7	4	0	7	10
3.	Тема 3. Разработка логики работы приложения на платформе 1С	7	4	0	7	10
4.	Тема 4. Режимы проведения документов и хранения итогов	7	4	0	7	10
5.	Тема 5. Тестирование и сопровождение приложений на платформе 1С	7	4	0	8	14
	Итого		18	0	36	54

**4.2 Содержание дисциплины (модуля)****Тема 1. Архитектура информационной системы на платформе 1С**

Компоненты архитектуры информационной системы на платформе 1С. Знакомство с возможностями конфигуратора системы 1С. Платформа и конфигурация. Версии программы, особенности внедрения и поддержки. Подключение информационной базы. Выгрузка информационной базы. Обновление информационной базы. О необходимости резервного копирования.

**Тема 2. Структура типовой конфигурации на платформе 1С**

Структура типовой конфигурации на платформе 1С. Базовые объекты типовой конфигурации на платформе 1С. Создание объектов типовой конфигурации 1С.

структура и предназначение типовой конфигурации "1С: Бухгалтерия 8.1", сфера применения типовых конфигураций "Управление производственным предприятием" и "Управление торговлей", характеристика типовой конфигурации "Зарплата и управление персоналом", основными сервисными возможностями типовых конфигураций.

**Тема 3. Разработка логики работы приложения на платформе 1С**

Структура модулей конфигурации и общая характеристика встроеного языка

1С. Разработка модулей типовой конфигурации 1С. 1С:Предприятие 8: платформа и конфигурация. Основные возможности и особенности внедрения. Конфигурация из шаблона. Установка конфигурации из CF-файла. Обновление конфигурации. Основные объекты конфигурации с точки зрения пользователя.

**Тема 4. Режимы проведения документов и хранения итогов**

Документы в 1С. Режимы проведения документов и хранения итогов в 1С. Режим проведения документов - оперативный и неоперативный. Разработка процедур проведения документов в типовой конфигурации 1С. Последовательности документов. Список документов. Журнал документов. Ввод на основании. Конструктор "на основании". Отчеты и обработки.

**Тема 5. Тестирование и сопровождение приложений на платформе 1С**

Тестирование и сопровождение приложений на платформе 1С. Особенности сопровождения приложений на платформе 1С для различных вариантов архитектуры. возможность мгновенно обращаться к нужному специалисту обслуживающей компании для получения технической поддержки, консультаций и обучения. Возможность защищать базы данных "1С" от непредвиденных ситуаций на удаленных серверах в "облачном" хранилище.

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

## 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
<b>Семестр 7</b>			
<b>Текущий контроль</b>			
1	Лабораторные работы	ПК-13, ПК-22	1. Архитектура информационной системы на платформе 1С 2. Структура типовой конфигурации на платформе 1С 3. Разработка логики работы приложения на платформе 1С 4. Режимы проведения документов и хранения итогов 5. Тестирование и сопровождение приложений на платформе 1С
2	Устный опрос	ПК-13, ПК-22	1. Архитектура информационной системы на платформе 1С 2. Структура типовой конфигурации на платформе 1С 3. Разработка логики работы приложения на платформе 1С 4. Режимы проведения документов и хранения итогов 5. Тестирование и сопровождение приложений на платформе 1С
3	Тестирование	ПК-13, ПК-22	1. Архитектура информационной системы на платформе 1С 2. Структура типовой конфигурации на платформе 1С 3. Разработка логики работы приложения на платформе 1С 4. Режимы проведения документов и хранения итогов 5. Тестирование и сопровождение приложений на платформе 1С
<b>Экзамен</b>		ПК-13, ПК-22	

### 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
<b>Семестр 7</b>					
<b>Текущий контроль</b>					
Лабораторные работы	Оборудование и методы использованы правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы в основном соответствует её целям.	Оборудование и методы частично использованы правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.	1

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	2
Тестирование	86% правильных ответов и более.	От 71% до 85 % правильных ответов.	От 56% до 70% правильных ответов.	55% правильных ответов и менее.	3
<b>Экзамен</b>	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	

**6.3 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**

**Семестр 7**

**Текущий контроль**

**1. Лабораторные работы**

Темы 1, 2, 3, 4, 5

1. Разработка приложения на платформе 1С для комплексного учета деятельности спортивного центра.
2. Разработка приложения на платформе 1С для учета командировочных расходов сотрудников организации.
3. Разработка приложения на платформе 1С для учета запасов материалов и комплектующих производственной организации.
4. В каком модуле создаются процедуры и функции, вызываемые из разных точек приложения.
5. Какова особенность синтаксиса пользовательских процедур и функций в 1С?
6. Можно ли переопределить структуру константы в режиме работы пользователя?



7. В каком случае не проводится контроль остатков и оборотов по регистрам?
8. Что такое predetermined реквизиты?
9. Преимущества и недостатки системы?
10. Целесообразность использования системы?

## 2. Устный опрос

Темы 1, 2, 3, 4, 5

1. В каком модуле создаются процедуры и функции, вызываемые из разных точек приложения.
2. Какова особенность синтаксиса пользовательских процедур и функций в 1С?
3. Можно ли переопределить структуру константы в режиме работы пользователя?
4. В каком случае не проводится контроль остатков и оборотов по регистрам?
5. Что такое predetermined реквизиты?
6. Разработка приложения на платформе 1С для комплексного учета деятельности спортивного центра.
7. Разработка приложения на платформе 1С для учета командировочных расходов сотрудников организации.
8. Разработка приложения на платформе 1С для учета запасов материалов и комплектующих производственной организации.
9. Управляемые формы.
10. Сложные периодические расчеты.

## 3. Тестирование

Темы 1, 2, 3, 4, 5

1. Какой тип данных обрабатывается в фактографических информационных системах?
  - А. Структурированные данные в виде текстов и чисел
  - Б. Графические изображения
  - В. Документы, состоящие из наименований, описаний, рефератов и текстов
2. Для какого типа информационных систем характерны процедуры поиска данных без организации их сложной обработки?
  - А. Для информационно-поисковых систем
  - Б. Для информационных систем управления технологическими процессами
  - В. Для информационно-решающих систем
3. Какие функции реализуются в информационных системах организационного управления?
  - А. Измерение параметров технологических процессов
  - Б. Контроль и управление производственными операциями
  - В. Инженерные расчеты
  - Г. Оперативный учет
  - Д. Перспективное и оперативное планирование
4. Какие из перечисленных функций реализуются в подсистеме маркетинга корпоративной ИС?
  - А. Анализ и установление цены
  - Б. Финансовый анализ и прогнозирование
  - В. Анализ и планирование подготовки кадров
  - Г. Анализ работы оборудования
  - Д. Управление продажами
5. Какие из перечисленных функций реализуются в производственных подсистемах корпоративной ИС?
  - А. Планирование объемов работ и разработка календарных планов
  - Б. Анализ и планирование подготовки кадров
  - В. Анализ работы оборудования
  - Г. Управление продажами
  - Д. Управление портфелем заказов
6. Какие из перечисленных функций реализуются в финансовых подсистемах корпоративной ИС?
  - А. Управление портфелем заказов
  - Б. Управление запасами
  - В. Бухгалтерский учет и расчет зарплаты
  - Г. Контроль бюджета
  - Д. Управление продажами
7. Сформулируйте цель методологии проектирования ИС

- А. Регламентация процесса проектирования ИС и обеспечение управления этим процессом с тем, чтобы гарантировать выполнение требований как к самой ИС, так и к характеристикам процесса разработки
- Б. Автоматизация ведения бухгалтерского аналитического учета и технологических процессов
- В. Формирование требований, направленных на обеспечение возможности комплексного использования корпоративных данных в управлении и планировании деятельности предприятия

8. Решению каких задач способствует внедрение методологии проектирования ИС?

- А. Гарантировать создание системы с заданным качеством в заданные сроки и в рамках установленного бюджета проекта
- Б. Обеспечить удобную дисциплину сопровождения, модификации и наращивания системы
- В. Обеспечить нисходящее проектирование ИС (проектирование сверху-вниз?, в предположении, что одна программа должна удовлетворять потребности многих пользователей)

9. Укажите составляющие этапа проектирования ИС

- А. Спецификация требований к приложениям
- Б. Установка базы данных
- В. Проектирование объектов данных
- Г. Выбор архитектуры ИС
- Д. Разработка программного кода приложений

10. Что отражает модель жизненного цикла ИС?

- А. Организационные процессы внедрения ИС
- Б. События, происходящие с системой в процессе ее создания и использования
- В. Процесс проектирования ИС

#### **Экзамен**

Вопросы к экзамену:

1. Технологическая платформа и бизнес-приложения в 1С.
2. Режимы работы системы 1С.
3. Структура типовой конфигурации 1С.
4. Константы в 1С.
5. Перечисления в 1С.
6. Справочники в 1С.
7. Документы в 1С.
8. Отчеты и обработки в 1С.
9. Регистры в 1С.
10. Подсистемы в 1С.
11. Виды модулей в 1С.
12. Встроенные функции в 1С. 13. Пользовательские функции в 1С.
14. Встроенные процедуры в 1С. 15. Пользовательские процедуры в 1С.
16. Тестирование бизнес-приложений в 1С. 17. Проверка конфигурации в 1С.
18. Структура и возможности конфигуратора 1С.
19. Синтаксис-помощник 1С.
20. Механизм контроля ссылочной целостности.
21. Механизм управления оперативными итогами.
22. Оперативное и неоперативное проведение документов.
23. Бизнес-процессы и задачи как объекты 1С.
24. Загрузка внешних справочников в 1С.
25. Использование внешних отчетов и обработок в 1С.
26. Настройки пользовательских интерфейсов в 1С.

#### **6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".



Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
<b>Семестр 7</b>			
<b>Текущий контроль</b>			
Лабораторные работы	В аудитории, оснащённой соответствующим оборудованием, обучающиеся проводят учебные эксперименты и тренируются в применении практико-ориентированных технологий. Оцениваются знание материала и умение применять его на практике, умения и навыки по работе с оборудованием в соответствующей предметной области.	1	15
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	2	15
Тестирование	Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий.	3	20
<b>Экзамен</b>	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

### 7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

ЭБС Консультант студента - [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM" - [www.znanium.com](http://www.znanium.com)

Электронно-библиотечная система издательства "Лань" - [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Во время лекции студент должен вести краткий конспект. Работа с конспектом лекций предполагает просмотр конспекта в тот же день после занятий. При этом необходимо пометить материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции. Обучающемуся необходимо регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.
лабораторные работы	составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Они направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений. Выполнение студентами лабораторных работ направлено на: - обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин; - формирование необходимых профессиональных умений и навыков; Выполнению лабораторных работ предшествует проверка знаний студентов ? их теоретической готовности к выполнению задания. Помимо выполнения работы для каждой лабораторной работы предусмотрена процедура защиты, в ходе которой преподаватель проводит устный опрос студентов для контроля понимания выполненных заданий, правильной интерпретации полученных результатов и усвоения основных теоретических и практических знаний по теме занятия.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов по дисциплине ?Корпоративные системы управления предприятием? осуществляется с целью углубления, расширения, систематизации и закрепления полученных теоретических знаний, формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу, развития познавательных способностей и активности студентов, а так же формирования самостоятельного мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации, развития исследовательских умений. Видами заданий для самостоятельной работы могут быть: - для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета; - для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование); подготовка рефератов, докладов и сообщений к выступлению на семинарском занятии; составление библиографии, тематических кроссвордов; тестирование и др.; - для формирования умений: решение ситуационных, вариативных, профессиональных задач и упражнений по образцу; выполнение схем, расчетно-графических работ; подготовка к деловым играм и др. Перед выполнением студентами самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения студентами самостоятельной работы преподаватель может проводить консультации.
тестирование	Проводится во внеаудиторное время как средство оценки специальных компетенций студентов. Осуществляется на бумажных носителях. Тестирование предполагает выбор обучающимся одного правильного варианта из нескольких. Данный вид работы проводится как с целью контроля и оценки успеваемости по определенной теме, или модулю, так и для усвоения знаний. В частности, для достижения последней цели по итогам тестирования с обучающимися проводится работа над ошибками с обозначением правильных ответов и соответствующим объяснением.
устный опрос	Устный опрос проводится в начале каждого лабораторного занятия по разделам 1-6 в течение 15 минут для получения студентом ?допуска? к выполнению лабораторной работы. Этот вид работы предусмотрен на семинарских занятиях и включает в себя ответы на вопросы и ответы при проверке заданий. Студенты распределяют в группе вопросы из списка вопросов для обсуждения в плане каждого семинарского занятия. Ответ на вопрос должен быть кратким, по существу и, как правило, не превышающим 3 минут монологической речи. Готовиться к устному опросу по планам семинаров следует по списку основной и дополнительной литературы.

Вид работ	Методические рекомендации
экзамен	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче экзамена- это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет. При подготовке к сдаче экзамена студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. Экзамен проводится по билетам, охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

Специализированная лаборатория.

#### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 38.03.05 "Бизнес-информатика" и профилю подготовки "Реинжиниринг бизнес-процессов предприятий (организаций)".

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 38.03.05 - Бизнес-информатика

Профиль подготовки: Реинжиниринг бизнес-процессов предприятий (организаций)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

**Основная литература:**

1. Дадян Э. Г. Проектирование бизнес-приложений в системе '1С: Предприятие 8' [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э. Г. Дадян. - Москва: Вузовский учебник, 2014. - 283 с. - ISBN 978-5-9558-0323-4. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=416778>.
2. Кашаев С. М. 1С:Предприятие 8.1. Учимся программировать на примерах [Электронный ресурс] / С. М. Кашаев. - Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2011. - 368 с. - ISBN 978-5-9775-0701-1. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=355316>.
3. Программирование в 1С: Предприятие 8.0 [Электронный ресурс] / А. В. Сорокин. - Москва : ДМК Пресс, 2009. - 272 с., ил. - ISBN 5-94074-340-4. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5940743404.html>

**Дополнительная литература:**

1. Разработка прикладных решений для информационной системы 1С: Предприятие 8.2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. В. Гладких, Е. В. Воронова. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 56 с. - ISBN 978-5-00032-182-9. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000321829.html>
2. Интерфейсы информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / П. В. Терещенко, В. А. Астапчук. - Новосибирск : НГТУ, 2012. - 67 с. - ISBN 978-5-7782-2036-2. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/549047>
3. Информационные системы предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 330 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1002067>

Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ОД.9 Разработка приложений в 1С

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 38.03.05 - Бизнес-информатика

Профиль подготовки: Реинжиниринг бизнес-процессов предприятий (организаций)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.