


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан
физико-математического
факультета

Н.Б. Федорова
«30» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ
ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ»

Уровень основной профессиональной образовательной программы:
бакалавриат

Направление подготовки: **38.03.05 Бизнес-информатика**

Направленность (профиль) подготовки: **Цифровая экономика**

Форма обучения: **очная**

Срок освоения ОПОП: **нормативный срок освоения 4 года**

Факультет: **физико-математический**

Кафедра: **информатики, вычислительной техники и методики преподавания информатики**

Рязань 2019

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Конфигурирование программных средств цифровизации экономики» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в процессе изучения механизмов и основ конфигурирования в системе «1С: Предприятие 8», развитию навыков разработки алгоритмов и программ событийных процедур учетных приложений в среде «1С: Предприятие 8» для последующего применения в учебной и практической деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучить возможности системы «1С: Предприятие 8»;
- ознакомить с основными принципами и эффективными приемами работы системы «1С: Предприятие 8» и ее типовыми конфигурациями;
- привить практические навыки по работе с объектами конфигурации и написанию программных модулей на языке системы;
- развить и углубить навыки самостоятельного решения практических задач;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.05.01 «Конфигурирование программных средств цифровизации экономики» относится к вариативной части (дисциплины по выбору обучающихся) блока Б1.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения, навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Программирование;*
- *Объектно-ориентированное программирование;*
- *Обработка запросов в системах управления базами данных.*

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- *Программирование на встроенном языке информационной систем»*
- *Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.*

2.4. Требования к результатам освоения учебной дисциплины «Конфигурирование программных средств цифровизации экономики»

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПКВ) компетенций

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать:	Уметь:	Владеть (навыками):
1	ПКВ-1	готовность к выбору, проектированию, реализации, оценке качества и анализа эффективности компонентов цифровой инфраструктуры, обеспечивающих достижение целей инновационного развития предприятия и поддержку бизнес-процессов	Способы получения, хранения и обработки информации используемой при разработке и функционировании различных конфигураций. ИТ-сервисы различных конфигураций и подходы для их разработки.	Проектировать компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов. Применять основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения для совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	Навыками проектирования компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов.
2	ПКВ-2	готовность к выбору, проектированию и реализации цифровых ресурсов предприятия	состав и структуру информационных систем предприятия, технологию работы и конфигурирования в среде 1С: Бухгалтерия 8.	выбирать оптимальные решения для реализации различных хозяйственных задач.	навыками работы в различных операционных системах; навыками программирования в среде 1С: Бухгалтерия 8.

2.5. Карта компетенций дисциплины

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ					
<p>Цель дисциплины: формирование у обучающихся профессиональных компетенций в процессе изучения механизмов и основ конфигурирования в системе «1С:Предприятие 8», развитию навыков разработки алгоритмов и программ событийных процедур учетных приложений в среде «1С:Предприятие 8» для последующего применения в учебной и практической деятельности.</p>					
<p>В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие</p>					
Профессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенций
ИН-ДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ПКВ-1	готовность к выбору, проектированию, реализации, оценке качества и анализа эффективности компонентов цифровой инфраструктуры, обеспечивающих достижение целей инновационного развития предприятия и поддержку бизнес-процессов	<p>Знать: Способы получения, хранения и обработки информации используемой при разработке и функционировании различных конфигураций. ИТ-сервисы различных конфигураций и подходы для их разработки.</p> <p>Уметь: Проектировать компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов.</p> <p>Применять основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения для совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия</p> <p>Владеть: Навыками проектирования компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов.</p>	Путем проведения лекционных, лабораторных занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельной работы студентов	Защита лабораторных работ, отчет	<p>Пороговый Способен решать простые задачи по конфигурированию информационных систем.</p> <p>Повышенный Способен решать задачи повышенной сложности по конфигурированию информационных систем.</p>
ПКВ-2	готовность к выбору, проектированию и реализации цифровых	Знать: состав и структуру информационных систем предприятия, технологию работы и конфигурирования в среде 1С: Бухгалтерия 8.	Путем проведения лекционных, лаборатор-	Защита лабораторных	Пороговый Способен решать стандартные задачи по-

	ресурсов предприятия	<p>Уметь: выбирать оптимальные решения для реализации различных хозяйственных задач.</p> <p>Владеть: навыками работы в различных операционных системах; навыками программирования в среде 1С: Бухгалтерия 8.</p>	<p>ных занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельной работы студентов</p>	<p>работ, зачет</p>	<p>лучения, хранения, переработки информации</p> <p>Повышенный</p> <p>Способен решать задачи повышенной сложности по проектированию цифровых ресурсов предприятия</p>
--	----------------------	--	---	---------------------	--

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		№ 6 часов
Контактная работа (всего)	54	54
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
Самостоятельная работа студента (всего)	54	54
В том числе:		
Изучение литературы и других источников	36	36
Подготовка к выполнению лабораторных работ	9	9
Подготовка к защите лабораторных работ	9	9
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	+
	экзамен (Э)	
ИТОГО: общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
6	1	Введение. Общие принципы работы в программном комплексе 1С 8. Концепция системы. Клиентские приложения. Варианты работы системы. Создание новой информационной базы.	Основные понятия. Способы установки и варианты работы системы. Варианты работы (файловый, клиент-серверный). Способы использования (толстый клиент, тонкий клиент, веб-клиент). Структуры хранения данных. Создание информационной базы. Начальная настройка системы. Режимы запуска. Ввод нового пользователя. Командный интерфейс системы.
	2	Объекты системы «1С» и их классификация.	Понятие объектов конфигурации. Классификация объектов системы. Общие, прикладные, подчиненные объекты. Типы данных. Встроенный язык системы. Подсистемы. Роли.
	3	Константы. Перечисления. Справочники.	Определение, настройка свойств констант. Форма констант. Механизм работы формы. Определение, настройка свойств перечислений. Определение, настройка свойств справочников. Иерархические, подчиненные справочники. Табличные части. Директивы компиляции.
	4	Документы. Журналы документов. Модули конфигурации.	Определение, настройка свойств документов. Проводимость документов. Модули конфигурации. Обработчики событий (простейшие алго-

		ритмы расчетов). Последовательности.	
6	5	Регистры. Конструкторы в системе 1С: 8.	Регистры сведений и накоплений. Определение, настройка свойств регистров. Конструктор движения регистров. Конструктор печати. Создание печатных форм. Макеты. Конструктор ввода на основании.
	6	Запросы.	Конструктор запросов. Работа с одним источником данных. Определение полей запроса. Отборы, группировка и итоги. Работа с несколькими источниками данных. Объединение. Соединение. Работа со сложными запросами. Вложенный запрос. Временные таблицы. Основы работы с виртуальными таблицами. Принципы формирования виртуальных таблиц. Особенности отбора данных при работе с виртуальными таблицами. Программная работа с запросом. Формирование запроса. Обход результата запроса. Работа с временными таблицами и пакетами запросов.
	7	Отчеты и СКД.	Устройство СКД. Основные возможности СКД. Примеры разработки отчетов.
	8	Планы видов характеристик. Функциональные опции. Подписка на событие (обязательное заполнение наименования в Справочнике). Критерии отбора.	Структура, формы, хранение значений планов видов характеристик. Состав функциональной опции. Состав подписки на событие. Создание проверки заполнения с помощью подписки на событие. Установка необходимых отборов и связей. Создание критериев отбора. Создание рабочего стола пользователя.
	9	Обращение к методам объекта. Хранилище значений. Регламентные задания. Бизнес-процессы, задачи.	Обращение к методам объекта. Работа с картинками. Регламентные задания. Бизнес-процессы, задачи.

2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	СРС	всего	
6	1	Введение. Общие принципы работы в программном комплексе 1С 8. Концепция системы. Клиентские приложения. Варианты работы системы. Создание новой информационной базы.	2	2	6	10	2 неделя: Защита лабораторной работы (ЛР № 1)
	2	Объекты системы «1С» и их классификация.	2	2	6	10	3 неделя: Защита лабораторной работы (ЛР № 2)
	3	Константы. Перечисления. Справочники.	2	4	6	12	4 неделя: Защита лабораторной работы (ЛР № 3)
	4	Документы. Журналы документов. Модули конфигурации.	2	4	6	12	6 неделя: Защита лабораторной работы (ЛР № 4)
	5	Регистры. Конструкторы в системе 1С: 8.	2	4	6	12	8 неделя: Защита лабораторной работы (ЛР № 5)
	6	Запросы.	2	6	6	14	11 неделя: Защита лабораторной работы (ЛР № 6)
	7	Отчеты и СКД.	2	4	6	12	13 неделя: Защита лабораторной работы (ЛР № 7)
	8	Планы видов характеристик. Функциональные опции. Подписка на событие (обязательное заполнение наименования в Справочнике). Критерии отбора.	2	4	6	12	15 неделя: Защита лабораторной работы (ЛР № 8)
	9	Обращение к методам объекта. Хранилище значений. Регламентные задания. Бизнес-процессы, задачи.	2	6	6	14	18 неделя: Защита лабораторной работы (ЛР № 9)
		ИТОГО	18	36	54	108	

2.3. Лабораторный практикум

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ	Всего часов
6	1	Введение. Общие принципы работы в программном комплексе 1С 8. Концепция системы. Клиентские приложения. Варианты работы системы. Создание новой информационной базы.	Лабораторная работа № 1. Создание новой информационной базы. Создание нового пользователя. Подсистемы.	2
	2	Объекты системы «1С» и их классификация.	Лабораторная работа № 2. Общие объекты конфигурации. Роли. Командный интерфейс.	2
	3	Константы. Перечисления. Справочники.	Лабораторная работа № 3. Константы. Перечисления. Справочники. Настройка свойств. Изучение методов объектов конфигурации.	4
	4	Документы. Журналы документов. Модули конфигурации.	Лабораторная работа № 4. Документы. Журналы документов. Настройка свойств. Изучение методов объектов конфигурации. Модули конфигурации.	4
	5	Регистры. Конструкторы в системе 1С: 8.	Лабораторная работа № 5. Регистры сведений и накоплений. Настройка свойств регистров. Конструктор движения регистров. Конструктор печати. Создание печатных форм. Работа с макетами. Конструктор ввода на основании.	4
	6	Запросы.	Лабораторная работа № 6. Конструктор запросов. Работа с одним источником данных. Определение полей запроса. Отборы, группировка и итоги. Работа с несколькими источниками данных. Объединение. Соединение. Работа со сложными запросами. Вложенный запрос. Временные таблицы. Основы работы с виртуальными таблицами. Принципы формирования виртуальных таблиц. Особенности отбора данных при работе с виртуальными таблицами. Программная работа с запросом. Формирование запроса. Обход результата запроса. Работа с временными таблицами и пакетами запросов.	6
	7	Отчеты и СКД.	Лабораторная работа № 7. Создание отчетов с использованием СКД.	4

6	8	Планы видов характеристик. Функциональные опции. Подписка на событие (обязательное заполнение наименования в Справочнике). Критерии отбора.	Лабораторная работа № 8. Планы видов характеристик. Функциональные опции. Подписка на событие. Критерии отбора.	4
	9	Обращение к методам объекта. Хранилище значений. Регламентные задания. Бизнес-процессы, задачи.	Лабораторная работа № 9. Хранилище значений. Регламентные задания. Бизнес-процессы, задачи Программирование и администрирование в системе 1С.	6
ИТОГО				36

2.4. Курсовые работы не предусмотрены

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела	Виды СРС	Всего часов
6	1	Введение. Общие принципы работы в программном комплексе 1С 8. Концепция системы. Клиентские приложения. Варианты работы системы. Создание новой информационной базы.	Подготовка к лабораторной работе № 1	1
			Подготовка к защите лабораторной работы № 1	1
			Работа с литературой	4
	2	Объекты системы «1С» и их классификация.	Подготовка к лабораторной работе № 2	1
			Подготовка к защите лабораторной работы № 2	1
			Работа с литературой	4
	3	Константы. Перечисления. Справочники.	Подготовка к лабораторной работе № 3	1
			Подготовка к защите лабораторной работы № 3	1
		Работа с литературой	4	
4	Документы. Журналы документов. Модули конфигурации.	Подготовка к лабораторной работе № 4	1	
		Подготовка к защите лабораторной работы № 4	1	
		Работа с литературой	4	
5	Регистры. Конструкторы в системе 1С: 8.	Подготовка к лабораторной работе № 5	1	
		Подготовка к защите лабораторной работы № 5	1	
		Работа с литературой	4	
6	Запросы.	Подготовка к лабораторной работе № 6	1	
		Подготовка к защите лабораторной работы № 6	1	
		Работа с литературой	4	
7	Отчеты и СКД.	Подготовка к лабораторной работе № 7	1	
		Подготовка к защите лабораторной работы № 7	1	
		Работа с литературой	4	
8	Планы видов характеристик. Функциональные опции. Подписка на со-	Подготовка к лабораторной работе № 8	1	
		Подготовка к защите лабораторной работы № 8	1	
		Работа с литературой	4	

		бытие (обязательное заполнение наименования в Справочнике). Критерии отбора.		
9		Обращение к методам объекта. Хранилище значений. Регламентные задания. Бизнес-процессы, задачи.	Подготовка к лабораторной работе № 9 Подготовка к защите лабораторной работы № 9 Работа с литературой	1 1 4
		ИТОГО		54

3.2. График работы студента Семестр № 6

Форма оценочного средства	Усл. обозн.	НЕДЕЛЯ																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Защита лабораторных работ	ЗЛР		+	+	+		+		+			+		+		+			+

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

Учебники, учебные пособия, ресурсы сети Интернет (см. раздел 5).

3.3.1. Контрольные работы/рефераты *не предусмотрены*

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

(см. Фонд оценочных средств)

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине

Рейтинговая система не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	Заика, А.А. Основы разработки прикладных решений для 1С:Предприятие 8.1 [Электронный ресурс] / А.А. Заика. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУ-ИТ», 2016. – 208 с. : ил. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429116 (дата обращения 30.08.2019)	1-9	6	ЭБС	-

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
2	Ситосенко Е. "Управление заказами в системе программ 1С: Предприятие 8" [Текст] :– М.: Издательство «1С - Публишинг», 2008 – 219 с. ;	1-9	6	-	5

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. BOOR.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru> (дата обращения: 30.08.2019).

2. East View [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам статей научных журналов из сети РГУ имени С.А. Есенина. – Режим доступа: <http://dlib.eastview.com> (дата обращения: 30.08.2019).

3. Moodle [Электронный ресурс] : среда дистанционного обучения / Ряз. гос. ун-т. – Рязань, [Б.г.]. – Доступ, после регистрации из сети РГУ имени С.А. Есенина, из любой точки, имеющей доступ к Интернету. – Режим доступа: <http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2> (дата обращения: 30.08.2019).

4. Znanium.com [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://znanium.com> (дата обращения: 30.08.2019).

5. «Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://e-lanbook.com> (дата обращения: 30.08.2019).

6. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (дата обращения: 30.08.2019).

7. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 30.08.2019).

8. Труды преподавателей [Электронный ресурс] : коллекция // Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С.А. Есенина. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/3> (дата обращения: 30.08.2019).

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>, свободный (дата обращения: 30.08.2019).

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 30.08.2019).

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ре-

сурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 30.08.2019).

4. Интернет Университет Информационных технологий. [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>, свободный (дата обращения 30.08.2019).

5. [Портал естественных наук](http://e-science11.ru). [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://e-science11.ru>, свободный (дата обращения 30.08.2019).

6. Портал для программистов и администраторов информационных систем. [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.coderpost.net/>, свободный (дата обращения 30.08.2019).

7. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : образовательный портал. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 30.08.2019).

8. Сервер Информационных Технологий [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://citforum.ru/>, свободный (дата обращения 30.08.2019).

9. Сайт программирования. [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.cyberguru.ru/>, свободный (дата обращения 30.08.2019).

10. Сайт программирования в среде Delphi. [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <http://www.delphisources.ru/>, свободный (дата обращения 30.08.2019).

11. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный (дата обращения: 30.08.2019).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям для проведения занятий:

Класс персональных компьютеров под управлением MS Windows XP Pro, включенных в локальную сеть университета с возможностью выхода в Internet.

Стандартно оборудованные лекционные аудитории с мультимедиапроектором, подключенным к компьютеру, настенным экраном.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

Персональный компьютер под управлением MS Windows XP Pro, Microsoft Office, системы программирования Turbo-Pascal и Turbo-C++, Delphi, комплект архиваторов, файлов для архивации, антивирус.

6.3. Требования к специализированному оборудованию: *отсутствует*

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

(Заполняется только для стандарта ФГОС ВПО)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	<p>Освоение дисциплины идет с помощью объектно-ориентированных сред языков программирования. Учитывая, что курс выстроен по разделам, большинство из которых охватывает теоретические вопросы, преподавателю необходимо соблюсти баланс между количеством материала на самостоятельную работу и лабораторными работами.</p> <p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.</p>
Лабораторная работа	<p>Освоение дисциплины идет с помощью ПО «1С: Управление торговлей 8.2.16.» и «1С: Предприятие 8». Учитывая, что курс выстроен по модулям, большинство из которых охватывает теоретические вопросы, преподавателю необходимо соблюсти баланс между количеством материала на самостоятельную работу и лабораторными работами. Лабораторные работы, предложенные в данном курсе, выстраиваются в схему практического освоения системы «1С: Предприятие 8».</p> <p>Перед проведением лабораторных работ преподавателям рекомендуется предоставлять студентам информацию по использованию инструментария и техническим приемам в виде раздаточного материала по данной теме лабораторных работ. Наилучшим вариантом может служить предоставление лабораторных работ в виде практикума с неперменной практико-теоретической частью в электронном виде, где были бы представлены практические приемы работы, описание основных инструментов, необходимых для выполнения задания конкретной темы лабораторной работы.</p> <p>В соответствии с запланированным на самостоятельную работу временем составить схемы алгоритмов и программы решения соответствующего варианта учебной задачи.</p> <p>Согласовать заранее составленные схемы и программы с преподавателем, ведущим занятие. Тексты программ должны содержать короткие комментарии, отражающие тему и номер лабораторной работы, номер варианта, фамилию студента, связь тех или иных переменных с условием задачи, а также комментарии, отражающие основные шаги алгоритмов.</p> <p>Защитить оформленную лабораторную работу, продемонстрировав теоретические и практические знания, умения и навыки по соответствующей теме.</p>
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, типовые практические задания и др.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

- использование сервисов электронной почты для обмена оперативной информацией;
- дистанционное консультирование посредством университетской системы е-

learn.rsu.edu.ru;

- работа в электронных библиотечных системах;
- мультимедийные презентации проектов, отчетов по практике

Для организации учебной и самостоятельной работы обучающихся используется технология удаленного доступа. Для каждой из учебных групп на сервере кафедры ИВТ и МПИ созданы каталоги с соответствующими правами доступа. В каталоге группы создан подкаталог для данной учебной дисциплины, в котором по мере необходимости преподавателем размещаются рабочая программа дисциплины, электронные варианты лекций, электронные обучающие ресурсы, задания к лабораторным работам, графики выполнения лабораторных работ, материалы для самостоятельной работы, контрольные материалы, оценки текущих результатов учебной деятельности обучающихся и др. материалы для организации учебного процесса по данной дисциплине. Материалы, размещенные в каталоге группы доступны любому обучающемуся соответствующей группы посредством локальной компьютерной сети университета с любого рабочего места компьютерных классов кафедры ИВТ и МПИ.

В каталоге группы также для каждого обучающегося создан личный подкаталог, к которому разрешен доступ только обучающемуся и преподавателям кафедры. В личном подкаталоге обучающийся размещает результаты своей учебной деятельности: выполненные лабораторные работы, отчеты и другие результаты.

10. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

1. Операционная система Windows Pro (договор №Tr000043844 от 22.09.15г.);
2. Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2019-0142 от 30/03/2019г.);
3. Среда разработки приложений RAD Studio 10.1 Berlin Professional Concurrent ELC (договор №11\05\2016-9774 от 11.05.16г.);
4. Система автоматизации деятельности предприятия 1С: Предприятие 8. (договор №КО/01-2018 от 08.02.18г.);
5. Система компьютерной математики Mathcad Education – University Edition (договор №03/30/09 от 01.04.11);
6. Офисное приложение LibreOffice (свободно распространяемое ПО);
7. Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО);
8. Браузер изображений FastStoneImageViewer (свободно распространяемое ПО);
9. PDF ридер FoxitReader (свободно распространяемое ПО);
10. PDF принтер doPdf (свободно распространяемое ПО);
11. Медиа проигрыватель VLC media player (свободно распространяемое ПО);
12. Запись дисков ImageBurn (свободно распространяемое ПО);
13. DJVU браузер DjVu Browser Plug-in (свободно распространяемое ПО)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

*Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине
для промежуточного контроля успеваемости*

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1	Введение. Общие принципы работы в программном комплексе 1С 8. Концепция системы. Клиентские приложения. Варианты работы системы. Создание новой информационной базы.	ПКВ -1 ПКВ-2	зачет
2	Объекты системы «1С» и их классификация.		
3	Константы. Перечисления. Справочники.		
4	Документы. Журналы документов. Модули конфигурации.		
5	Регистры. Конструкторы в системе 1С: 8.		
6	Запросы.		
7	Отчеты и СКД.		
8	Планы видов характеристик. Функциональные опции. Подписка на событие (обязательное заполнение наименования в Справочнике). Критерии отбора.		
9	Обращение к методам объекта. Хранилище значений. Регламентные задания. Бизнес-процессы, задачи.		

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ПКВ-1	готовность к выбору, проектированию, реализации, оценке качества и анализа эффективности компонентов цифровой инфраструктуры, обеспечивающих достижение целей инновационного развития предприятия и поддержку бизнес-процессов	знать	
		31 Способы получения, хранения и обработки информации используемой при разработке и функционировании различных конфигураций.	ПКВ-1 31
		32 ИТ-сервисы различных конфигураций и подходы для их разработки.	ПКВ-1 32
		Уметь	
		У1 Проектировать компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов.	ПКВ-1 У1
		У2 Применять основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения для совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия	ПКВ-1 У2
		Владеть	

		В1 Навыками проектирования компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов.	ПКВ-1 В1
ПКВ-2	готовность к выбору, проектированию и реализации цифровых ресурсов предприятия	Знать	
		З1 состав и структуру информационных систем предприятия, технологию работы и конфигурирования в среде 1С: Бухгалтерия 8.	ПКВ-2 З1
		Уметь	
		У1 выбирать оптимальные решения для реализации различных хозяйственных задач.	ПКВ-2 У1
		Владеть	
		В1 навыками работы в различных операционных системах; навыками программирования в среде 1С: Бухгалтерия 8.	ПКВ-2 В1

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)

№	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Расскажите общие принципы работы в программном комплексе 1С 8.	ПКВ-1 З1 ПКВ-2 З1 ПКВ-1 В1
2	Охарактеризуйте базовую концепцию системы.	ПКВ-1 З1 ПКВ-2 З1 ПКВ-1 В1
3	Клиентские приложения. Приведите примеры	ПКВ-1 З1 ПКВ-2 З1 ПКВ-1 В1
4	Расскажите о вариантах работы системы.	ПКВ-1 З1 ПКВ-2 З1
5	Как происходит создание новой информационной базы.	ПКВ-2 З1 ПКВ-1 В1
6	Перечислите объекты системы «1С» и их классификацию.	ПКВ-1 З1 ПКВ-2 З1 ПКВ-1 В1
7	Приведите примеры констант, перечислений. Справочники.	ПКВ-2 З1 ПКВ-1 В1
8	Основные документы. Приведите признаки и основные характеристики журналов документов.	ПКВ-1 З1 ПКВ-1 У1
9	Установка необходимых отборов и связей. Создание критериев отбора. Создание рабочего стола пользователя.	ПКВ-1 У1 ПКВ-1 У2 ПКВ-2 З1 ПКВ-2 В1
10	Приведите примеры запросов.	ПКВ-1 У1 ПКВ-1 У2 ПКВ-2 З1
11	Расскажите устройство СКД.	ПКВ-1 З1 ПКВ-1 З2 ПКВ-2 З1
12	что такое справочники системы	ПКВ-2 З1
13	Охарактеризуйте конструкторы в системе 1С: 8.	ПКВ-1 З1 ПКВ-1 З2 ПКВ-2 З1
14	Модули конфигурации. Приведите определение, настройка свойств документов.	ПКВ-1 У1
15	Что такое проводимость документов. Обработчики событий (приведите простейшие алгоритмы расчетов). Последовательности.	ПКВ-1 З2 ПКВ-1 У1 ПКВ-1 У2 ПКВ-2 В1
16	Что такое регистры сведений и накоплений. Дайте определение, покажите настройку свойств регистров.	ПКВ-1 З2 ПКВ-1 У1 ПКВ-1 У2 ПКВ-2 В1
17	Определите, что такое конструктор запросов. Работа с одним источником данных. Дайте определение	ПКВ-1 З2 ПКВ-1 У1 ПКВ-1 У2 ПКВ-2 В1

	полей запроса. Отборы, группировка и итоги. Работа с несколькими источниками данных.	
18	Основные возможности СКД. Приведите примеры разработки отчетов.	ПКВ-1 31 ПКВ-1 32 ПКВ-1 У1 ПКВ-2 31 ПКВ-1 В1
19	Структура, формы, хранение значений планов видов характеристик. Поясните состав функциональной опции, состав подписки на событие. Создание проверки заполнения с помощью подписки на событие.	ПКВ-1 У1 ПКВ-1 У2 ПКВ-2 У1 ПКВ-2 В1 ПКВ-1 В1
20	Обращение к методам объекта. Работа с картинками. Регламентные задания. Бизнес-процессы, задачи.	ПКВ-1 32 ПКВ-1 У2 ПКВ-2 У1 ПКВ-2 В1 ПКВ-1 В1
21	Программная работа с запросом. Формирование запроса. Обход результата запроса. Работа с временными таблицами и пакетами запросов.	ПКВ-1 У1 ПКВ-1 У2 ПКВ-2 У1
22	Конструктор движения регистров. Конструктор печати. Создание печатных форм.	ПКВ-1 31 ПКВ-1 У1 ПКВ-1 У2 ПКВ-2 У1 ПКВ-2 В1
23	Дайте определение макетов. Конструктор ввода на основании.	ПКВ-1 У2 ПКВ-2 У1
24	Конструктор движения регистров. Конструктор печати. Создание печатных форм.	ПКВ-1 31 ПКВ-1 У1 ПКВ-1 У2 ПКВ-2 У1 ПКВ-2 В1 ПКВ- 1 В1
25	Работа со сложными запросами. Вложенный запрос. Временные таблицы. Основы работы с виртуальными таблицами.	ПКВ-1 32 ПКВ-1 У1 ПКВ-1 У2 ПКВ-2 У1 ПКВ-2 В1 ПКВ- 1 В1

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено»

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине «Конфигурирование программных средств цифровизации экономики» (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

«Зачтено» – оценка соответствует повышенному и пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он

- глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

- твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки,

нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«Не зачтено» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.