

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 ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»**

Уровень основной профессиональной образовательной программы:  
**бакалавриат**

Направление подготовки: **02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем**

Направленность (профиль) подготовки: **Администрирование информационных систем**

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 дисциплины «Информационные системы» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в процессе изучения информационных систем для последующего применения в учебной и практической деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучить возможности системы «1С:Предприятие 8»;
- привить навыки использования функционала и инструментария на примере типовой конфигурации «1С:Управление торговлей 8»;
- привить практические навыки по работе с объектами конфигурации и написании программных модулей на языке системы;
- развить и углубить навыки самостоятельного решения практических задач.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП ВУЗа**

**2.1.** Дисциплина Б1.В.ДВ.10.1.«Информационные системы» относится вариативной части Блока 1 (дисциплины по выбору).

**2.2.** Для изучения дисциплины «Информационные системы» необходимы знания, умения, навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- «*Информатика и программирование*» базовой части блока Б1;
- «*Объектно-ориентированные языки и системы*»;
- «*Обработка запросов в системах управления базами данных*» вариативной части блока Б1.

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

- «*Производственная практики*» блока Б2;
- «*Государственная итоговая аттестация*» блока Б3.

**2.4.** Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающих общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

№ п/ п	Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетен- ции (или ее ча- сти)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать:	Уметь:	Владеть (навы- ками):
1	2	3	4	5	6
1	ОПК-3	готовно- стью анали- зировать проблемы и направле- ния разви- тия техно- логий про- граммирова- ния	<ul style="list-style-type: none"> <li>Функциональные воз- можности системы «1С:Предприятие».</li> <li>Базовые принципы по- строения и разработки программных решений в среде «1С: Предприятие 8».</li> <li>Основные виды конфи- гураций программных про- дуктов разработанных на базе платформы «1С: Пред- приятие 8» их особен- ности.</li> <li>Порядок работы с ком- пьютерной системой 1С:Предприятие для орга- низации на базе типовой конфигурации «1С:Управление торговлей 8.2».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Определять и оценивать сложность поставленной задачи и методы ее реализации, выбирать оптимальный алгоритм решения для поставленной задачи в системе «1С:Предприятие 8».</li> <li>Отражать хозяйственные операции в системе и настраивать программу, работая в пользовательском режиме системы «1С: Предприятие 8».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Порядком работы с ком- пьютерной системой «1С: Предприятие 8» для органи- заций на базе типовой кон- фигурации «1С: Управле- ние торговлей 8.2».</li> <li>Основны- ми приемами работы со встроенной справочной системой платформы «1С: Предпри- ятие 8».</li> </ul>
2	ОПК-8	способно- стью ис- пользовать знания ме- тодов про- ектирова- ния и про- изводства программ- ного про- дукта, принципов построения, структуре и приемов работы с инструмен- тальными средствами, поддер- живающими создание программ- ного обес- печения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Основные принципы построения компьютерных информационных систем и их структуру на базе «1С:Предприятие 8», режимы запуска программы и основные понятия конфигурации.</li> <li>Общие принципы, порядок работы и настройка компонентов и объектов конфигурации в системе «1С: Предприятие 8».</li> <li>Основы администрирова- ния системы «1С: Пред- приятие 8».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Применять инструменты системы «1С: Предприятие 8» для решения задач обра- ботки результатов, анализа и визуализации результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия.</li> <li>Создавать информацион- ную систему в режиме кон- фигуратора и разрабатывать собственные алгоритмы для решения поставленной задачи на встроенном языке си- стемы «1С: Предприятие 8».</li> <li>Создавать архивные ко- пии баз данных, и восста- навливать информационную базу из архивной копии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Комплек- сом инстру- ментальных средств и тех- нологий для разработки, модификации, администри- рования и со- провождения информацион- ной системы «1С: Предпри- ятие 8».</li> </ul>

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ												
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ												
Цель дисциплины	Целью освоения дисциплины «Информационные системы» является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в процессе изучения информационных систем для последующего применения в учебной и практической деятельности											
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие												
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>												
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов		Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенций						
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА	3	4	5	6							
1	2											
ОПК-3	Готовностью анализировать проблемы и направления развития технологий программирования	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Функциональные возможности системы «1С:Предприятие».</li> <li>Базовые принципы построения и разработки программных решений в среде «1С: Предприятие 8».</li> <li>Основные виды конфигураций программных продуктов разработанных на базе платформы «1С: Предприятие 8» их особенности.</li> <li>Порядок работы с компьютерной системой 1С:Предприятие для организаций на базе типовой конфигурации «1С:Управление торговлей 8.2».</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Определять и оценивать сложность поставленной задачи и методы ее реализации, выбирать оптимальный алгоритм решения для поставленной задачи в системе «1С:Предприятие 8».</li> <li>Отражать хозяйствственные операции в системе и настраивать программу, работая в пользовательском режиме системы «1С: Предприятие 8».</li> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Порядком работы с компьютерной системой «1С: Предприятие 8» для организаций на базе типовой конфигурации «1С: Управление торговлей 8.2».</li> <li>Основными приемами работы со встроенной справочной системой платформы «1С: Предприятие 8».</li> </ul> </ul>	Путем проведения лекционных, лабораторных занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельной работы студентов	Лабораторные работы, зачет	<b>Пороговый</b> Способен решать стандартные задачи получения, хранения, переработки информации в среде «1С: Предприятие 8».  <b>Повышенный</b> Способен решать задачи получения, хранения, переработки информации повышенной сложности в среде «1С: Предприятие 8».							
ОПК-8	Способностью использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспе-	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Основные принципы построения компьютерных информационных систем и их структуру на базе «1С:Предприятие 8», режимы запуска программы и основные понятия конфигурации.</li> <li>Общие принципы, порядок работы и настройка компонентов и объектов конфигурации в системе «1С: Предприятие 8».</li> <li>Основы администрирования системы «1С: Предприятие 8».</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Применять инструменты системы «1С: Предприятие 8» для решения задач обработки результатов, анализа и визуализации результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия.</li> <li>Создавать информационную систему в режиме конфигуратора и разраба-</li> </ul>	Путем проведения лекционных, лабораторных занятий, применения новых образовательных технологий, организации самостоятельной работы студентов	Лабораторные работы, зачет	<b>Пороговый</b> Способен использовать инструменты для решения стандартных задач.  <b>Повышенный</b> Способен использовать инструменты для решения не стандартных задач.							

	чения	<p>тывать собственные алгоритмы для решения поставленной задачи на встроенному языке системы «1С: Предприятие 8».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Создавать архивные копии баз данных, и восстанавливать информационную базу из архивной копии.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Комплексом инструментальных средств и технологий для разработки, модификации, администрирования и сопровождения информационной системы «1С: Предприятие 8».</li> </ul>		
--	-------	--	--	--

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		№ 8	
		часов	
1	2	3	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	
В том числе:			
Лекции (Л)	24	24	
Лабораторные работы (ЛР)	24	24	
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	
В том числе:			
Изучение литературы и других источников	24	24	
Подготовка к выполнению лабораторных работ	16	16	
Подготовка к защите лабораторных работ	16	16	
Подготовка к зачету	4	4	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>зачет (З)</b>	+	+
	<b>экзамен (Э)</b>		
<b>ИТОГО: общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>зач. ед.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### 2. Содержание дисциплины

#### 2.1. Содержание разделов дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	
			1	2
8	1	Общие принципы работы в программе «1С: Предприятие 8» Функционирование системы «1С: Предприятие 8». Сервисные возможности и особенности ведения учета в программе «1С: Управление торговлей 8». Клиентские приложения.	Развитие линейки «1С 8». Назначение и основные понятиях системы "1С: Предприятие 8". Понятие платформы, прикладного решения, внедрений и информационной базы; общий обзор типов прикладных решений (типовые, отраслевые). Назначение и основные функциональные возможности конфигурации "Управление торговлей 8". Ввод списка пользователей. Работа пользователей. Структура конфигурации "Управление торговлей 8". Работа со справочниками, с журналами и списками документов, с документами. Порядок работы с отчетами. Начальная настройка системы. Планирование продаж и платежей. Управление взаимоотношениями с клиентами. Клиентские приложения. Файловый и клиент-серверный варианты работы Режим низкой скорости соединения. Структуры хранения данных. Способы установки и варианты работы системы. Типы дистрибутивов (полный, для тонкого клиента). Варианты работы (файловый, клиент-серверный). Способы использования (толстый клиент, тонкий клиент, веб-клиент). Обзор возможностей в режиме исполнения (задаче - ориентированный интерфейс, управляемые формы).	3
8	2	Конфигурирование и программирование в программе «1С: Предприятие 8».	Запуск и настройка конфигуратора. Понятие объектов конфигурации. Классификация объектов системы. общие объекты. Прикладные объекты: константы, справочники, перечисления, документы, регистры; отчеты, обработки;	

			<p>Подчиненные объекты.</p> <p>Типы данных. Модули конфигурации. Компиляция модулей. Работа с метаданными. Команды. Обработчики событий (простейшие алгоритмы: расчет суммы, заполнение цены). Последовательности.</p> <p>Регистры. Конструктор движения регистров. Конструктор печати. Конструктор ввода на основании.</p> <p>План видов характеристик. Структура, формы, хранение значений плана 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.</p> <p>Конструктор запросов. Работа с одним источником данных. Определение полей запроса. Отборы, группировка и итоги. Работа с несколькими источниками данных. Объединение. Соединение. Работа с 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.</p> <p>Устройство СКД. Основные возможности СКД. Примеры разработки отчетов.</p>
8	3	Администрирование в программе «1С: Предприятие 8».	<p>Выгрузка ИБД в файл, загрузка, создание резервной копии, Тестирование и исправление ИБ. Журнал регистрации. Поставка. Поддержка. Бизнес - Процессы.</p> <p>Сравнение и объединение конфигураций. Условия сравнения конфигураций. Особенности сравнения предопределенных данных. Установка соответствия объектов. Сравнение модулей.</p> <p>Групповая разработка конфигурации. Создание хранилища. Администрирование хранилища. Работа с хранилищем: захват объектов хранилища, помещение объектов в хранилище, получение объектов из хранилища. Сравнение хранилища с текущей конфигурацией. История хранилища.</p> <p>Отладчик. Точки останова. Пошаговое выполнение. Вычисление выражения. Стек вызовов. Замеры производительности. Варианты порядка действий. результаты замера.</p>

## 1.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ се- мес- тра	№ раз- деля	Наименование раздела	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную ра- боту студентов (в часах)					Формы текущего контроля успе- ваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	все- го	
8	1	Общие принципы работы в про- грамме «1С: Предприятие 8» Функционирование системы «1С: Предприятие 8». Сервисные воз- можности и особенности ведения учета в программе «1С: Управле- ние торговлей 8». Клиентские при- ложения.	6	6		16	28	<i>I-3 недели:</i> Лабораторная работа № 1
	2	Конфигурирование и программи- рование в программе «1С: Пред- приятие 8».	10	14		24	48	<i>4-8 недели:</i> Лабораторная работа № 2 <i>9, 10 недели:</i> Лабораторная работа № 3
	3	Администрирование в программе «1С: Предприятие 8».	8	4		16	28	<i>11, 12 неделя:</i> Лабораторная работа № 4
		Разделы дисциплины 1 - 3				4	4	
		<b>ИТОГО</b>	<b>24</b>	<b>24</b>		<b>60</b>	<b>108</b>	<b>Зачет</b>

## 2.3. Лабораторный практикум

№ се- мес- тра	№ раз- деля	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ	Всего часов
8	1	Общие принципы работы в про- грамме «1С: Управление торговлей 8» Функционирование системы «1С: Предприятие 8». Сервисные возможности и особенности веде- ния учета в программе «1С: Управ- ление торговлей 8».	Лабораторная работа №1. Создание новой ИБ по шаблону УТ8. Создание нового пользователя. Работа в пользовательском режиме. Сервисные возможности и особенности ведения учета в программе «1С: Управление торговлей 8». Планирование. Управление взаимоот- ношениями с клиентами. Создание це- почки документов.	6
8	2	Конфигурирование и программи- рование в программе «1С: Пред- приятие 8».	Лабораторная работа № 2. Создание и настройка объектов кон- фигурирования: справочников, доку- ментов, журналов, регистров сведе- ний, регистров накопления. Запросы. Создание отчетов с использованием СКД. Основы программирования. Разбор простейших примеров.	10

8	2	Конфигурирование и программирование в программе «1С: Предприятие 8».	Лабораторная работа № 3. Программирование в системе 1С.	4
8	3	Администрирование в программе «1С: Предприятие 8».	Лабораторная работа № 4. Программирование и администрирование в системе 1С.	4
ИТОГО в 8 семестре				24

#### **2.4. Примерная тематика курсовых работ**

Не предусмотрены

### 3. Самостоятельная работа студента

#### 3.1. Виды СРС

№ се-местра	№ раз-дела	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
8	1	Общие принципы работы в программе «1С: Управление торговлей 8». Функционирование системы «1С: Предприятие 8». Сервисные возможности и особенности ведения учета в программе «1С: Управление торговлей 8».	Изучение литературы и других источников (основная и дополнительная литература)	4
			Изучение литературы и других источников (конспекты лекций и ресурсы компьютерных сетей)	4
			Подготовка к выполнению лабораторной работы (ЛР № 1)	4
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 1)	4
8	2	Конфигурирование и программирование в программе «1С: Предприятие 8».	Изучение литературы и других источников (основная и дополнительная литература)	4
			Изучение литературы и других источников (конспекты лекций и ресурсы компьютерных сетей)	4
			Подготовка к выполнению лабораторной работы (ЛР № 2)	4
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 2)	4
			Подготовка к выполнению лабораторной работы (ЛР № 3)	4
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 3)	4
8	3	Администрирование в программе «1С: Предприятие 8».	Изучение литературы и других источников (основная и дополнительная литература)	4
			Изучение литературы и других источников (конспекты лекций и ресурсы компьютерных сетей)	4
			Подготовка к выполнению лабораторной работы (ЛР № 4)	4
			Подготовка к защите лабораторной работы (ЛР № 4)	4
		Разделы дисциплины 1 - 3	Подготовка к зачету	4
		ИТОГО		60

#### 3.2. График работы студента

Семестр № 8

Форма оценочного сред-ства	Усл. Обозн.	НЕДЕЛЯ											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Защита лабораторных работ	ЗЛР	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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

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 из- дания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В биб- лиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. П. Александровская [и др.]; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : КНИТУ, 2014. – 112 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428687">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428687</a> (дата обращения: 30.08.2019).		1-3	8	ЭБС
2.	Ясенев, В. Н. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Ясенев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 560 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115182">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115182</a> (дата обращения: 30.08.2019).		1-3	8	ЭБС

#### **5.2. Дополнительная литература**

№ п/п	Автор (ы), наименование, место из- дания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпля- ров	
				В биб- лиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	1С: Предприятие 8.2. Программирование и визуальная разработка на примерах [Текст] / Сергей Кашаев. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2014. – 320 с.	1, 2, 3	8	5	
2.	Золотов, С. Ю. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Ю. Золотов ; Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники). – Томск : Эль Контент, 2013. – 88 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208706">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208706</a> (дата обращения: 30.08.2019).	1	8	ЭБС	

### **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. Znanius.com [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://znanius.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.biblioclab.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. Prezentacya.ru [Электронный ресурс] : образовательный портал. – Режим доступа: <http://prezentacya.ru/>, свободный (дата обращения: 30.08.2019).
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 30.08.2019).
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 30.08.2019).
5. Интернет Университет Информационных технологий. [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>, свободный (дата обращения 30.08.2019).
6. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, 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. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 30.08.2019).
9. 1С: Предприятие 8.2 [Электронный ресурс] : Бесплатный онлайн курс. – Режим доступа: <http://1c-uroki.ru> (дата обращения : 30.08.2019).
10. 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:**

Специализированные лекционные аудитории, оснащенные видеопроекционным оборудованием, подключенным к компьютеру.

Компьютерные классы для проведения лабораторных занятий и организации самостоятельной работы студентов, имеющие рабочие места, оснащенные компьютером с доступом к серверам кафедры ИВТ и МПИ, сети Интернет и видеопроекционному оборудованию.

**6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:**

Персональный компьютер под управлением MS Windows, Microsoft Office, программой «1С 8.2 Управление торговлей»

**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>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать 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 удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: <i>назначение и основные понятия системы "1С: Предприятие 8", основные функциональные возможности конфигурации, Структуры хранения и типы данных, настройка и конфигурирование объектов конфигурации, запросы, администрирование системы "1С: Предприятие 8"</i>.</p>
Лабораторная работа	<p>В соответствии с запланированным на самостоятельную работу временем (раздел 3.1) изучить соответствующий теоретический материал и практические рекомендации.</p> <p>В соответствии с запланированным на самостоятельную работу временем продумать план действий по выполнению соответствующего варианта лабораторной работ.</p> <p>Задать преподавателю невыясненные вопросы.</p> <p>Настроить объекты конфигурации и ввести тексты программ в компьютер, осуществить отладку и тестирование программы. Продемонстрировать работоспособность программы преподавателю.</p> <p>Защитить лабораторную работу, продемонстрировав теоретические и практические знания, умения и навыки по соответствующей теме. Ответить на дополнительные вопросы преподавателя. Перечень примерных контрольных заданий и вопросов для защиты лабораторных работ приведен в разделе 10.2.</p>
Подготовка к зачету	<p>При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, типовые практические задания и др.</p>

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Для организации учебной и самостоятельной работы обучаемых 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 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 учебного процесса**

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. Офисное приложение LibreOffice (свободно распространяемое ПО);
6. Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО);
7. Браузер изображений FastStoneImageViewer (свободно распространяемое ПО);
8. PDF ридер FoxitReader (свободно распространяемое ПО);
9. PDF принтер doPdf (свободно распространяемое ПО);
10. Медиа проигрыватель VLC media player (свободно распространяемое ПО);
11. Запись дисков ImageBurn (свободно распространяемое ПО);
12. 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	Общие принципы работы в программе “1С: Управление торговлей 8». Функционирование системы «1С: Предприятие 8». Сервисные возможности и особенности ведения учета в программе «1С: Управление торговлей 8».	ОПК-3 ОПК-8	Зачет
2	Конфигурирование и программирование в программе «1С: Предприятие 8».		
3	Администрирование в программе «1С: Предприятие 8».		

## ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
1	2	3	4
ОПК-3	готовностью анализировать проблемы и направления развития технологий программирования	знать	
		31 Функциональные возможности системы «1С:Предприятие»;	ОПК-3 31
		32 Базовые принципы построения и разработки программных решений в среде «1С: Предприятие 8»;	ОПК-3 32
		33 Основные виды конфигураций программных продуктов разработанных на базе платформы «1С: Предприятие 8» их особенности;	ОПК-3 33
		34 Порядок работы с компьютерной системой 1С:Предприятие для организации на базе типовой конфигурации «1С:Управление торговлей 8.2»;	ОПК-3 34
		уметь	
		У1 Определять и оценивать сложность поставленной задачи и методы ее реализации, выбирать оптимальный алгоритм решения для поставленной задачи в системе «1С:Предприятие 8»;	ОПК-3 У1
		У2 Отражать хозяйственные операции в системе и настраивать программу, работая в пользовательском режиме системы «1С: Предприятие 8»;	ОПК-3 У2
		владеть	
		В1 Порядком работы с компьютерной системой «1С: Предприятие 8» для организаций на базе типовой конфигурации «1С: Управление торговлей 8.2»;	ОПК-3 В1
		В2 Основными приемами работы со встроенной справочной системой платформы «1С: Предприятие 8»;	ОПК-3 В2
ОПК-8	способностью использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения	знать	
		31 Основные принципы построения компьютерных информационных систем и их структуры на базе «1С:Предприятие 8», режимы запуска программы и основные понятия конфигурации;	ОПК-8 31
		32 Общие принципы, порядок работы и настройка компонентов и объектов конфигурации в системе «1С: Предприятие 8»;	ОПК-8 32
		33 Основы администрирования системы «1С: Предприятие 8»;	ОПК-8 33
		уметь	
		У1 Применять инструменты системы «1С: Предприятие 8» для решения задач обработки результатов, анализа и визуализации результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия;	ОПК-8 У1

1	2	3	4
		У2 Создавать информационную систему в режиме конфигуратора и разрабатывать собственные алгоритмы для решения поставленной задачи на встроенном языке системы «1С: Предприятие 8»;	ОПК-8 У2
		У3 Создавать архивные копии баз данных, и восстанавливать информационную базу из архивной копии;	ОПК-8 У3
		владеть В1 Комплексом инструментальных средств и технологий для разработки, модификации, администрирования и сопровождения информационной системы «1С: Предприятие 8».	ОПК8 В1

### **КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)**

№	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1.	Функционирование системы «1С».	ОПК-3 31, В2 ОПК-8 31
2.	Создание новой информационной базы. Настройка окна запуска. Настройка списка пользователей.	ОПК-3 33, В1, В2 ОПК-8 31
3.	Сервисные возможности программы «1С: Управление торговлей 8».	ОПК-3 32, В1, В2 ОПК-8 31
4.	Основные понятия системы 1С: Предприятие 8, командный интерфейс.	ОПК-3 32, 33 ОПК-8 31
5.	Общие принципы работы в программе “1С: Управление торговлей 8”	ОПК-3 У1, У2, В1, В2
6.	Объект конфигурации в системе «1С», классификация.	ОПК-3 В2 ОПК-8 31
7.	Общие объекты дерева конфигурации «1С».	ОПК-3 В2 ОПК-8 32, У1
8.	Прикладные объекты условно – постоянной информации дерева конфигурации «1С»: константы.	ОПК-3 В2 ОПК-8 32, У1
9.	Прикладные объекты условно – постоянной информации дерева конфигурации «1С»: справочники.	ОПК-3 В2 ОПК-8 32, У1
10.	Прикладные объекты условно – постоянной информации дерева конфигурации «1С»: справочники и перечисления.	ОПК-3 В2 ОПК-8 32, У1
11.	Прикладные объекты условно – постоянной информации дерева конфигурации «1С»: планы видов характеристик.	ОПК-3 В2 ОПК-8 32, У1
12.	Прикладные объекты оперативной информации дерева конфигурации «1С».	ОПК-3 В2 ОПК-8 32, У1
13.	Прикладные объекты итоговой информации дерева конфигурации «1С»: регистры сведений.	ОПК-3 В2 ОПК-8 32, У1
14.	Прикладные объекты итоговой информации дерева	ОПК-3 В2

	конфигурации «1С»: регистры накопления.	ОПК-8 32, У1
15.	Прикладные объекты дерева конфигурации «1С»: обработки и отчеты.	ОПК-3 В2 ОПК-8 32, У1
16.	Конструкторы: конструктор печати, конструктор выходных форм.	ОПК-8 32
17.	Конструкторы: конструктор ввода на основании, конструктор движения регистров.	ОПК-8 32
18.	Администрирование: создание пользовательского интерфейса	ОПК-3 В2
19.	Администрирование: создание роли	ОПК-3 В2 ОПК-8 33
20.	Администрирование: выгрузка и загрузка информационной базы данных в файл, создание резервной копии информационной базы.	ОПК-3 В2 ОПК-8 33
21.	Администрирование: тестирование и исправление информационной базы, журнал регистрации	ОПК-3 В2 ОПК-8 33
22.	Администрирование: сравнение конфигурации.	ОПК-3 В2 ОПК-8 33
23.	Бизнес-Процессы.	ОПК-3 В2 ОПК-8 32, У1
24.	Администрирование: Настройка и администрирование хранилища конфигурации	ОПК-3 В2 ОПК-8 33
25.	Администрирование: объединение конфигурации.	ОПК-3 В2 ОПК-8 33
26.	Администрирование: Регламентные операции, тестирование и исправление	ОПК-3 В2 ОПК-8 33

## 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 «Информационные системы» (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

«**Зачтено**» – оценка соответствует повышенному 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 принятное решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

– оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он 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 порогово-

го уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.