

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Петровская Анна Викторовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 27.11.2023 13:53:26  
Уникальный программный ключ:  
798bda6555fbdebe827768f01710dd17a9070c31dc110baac5af1068c319

Приложение 3

к основной профессиональной образовательной программе  
по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»  
направленность (профиль) программы «Прикладная информатика в экономике»

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**  
**Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова**

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра бухгалтерского учета и анализа

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.32 Разработка информационных систем**

**Направление подготовки** 09.03.03 **Прикладная информатика**

**Направленность (профиль) программы** **Прикладная информатика в экономике**

**Уровень высшего образования** **Бакалавриат**

**Год начала подготовки 2023**

Краснодар – 2022 г.

Составитель:

к.т.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и анализа Р.Н. Фролов

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры бухгалтерского учета и анализа Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова протокол № 6 от 10.01.2022 г.

Рабочая программа составлена на основе программы по дисциплине «Разработка информационных систем», утвержденной на заседании базовой кафедры 1С, РЭУ им. Г.В. Плеханова, протокол № 7 от 28 апреля 2021 г., разработанной автором:

Андреевым И.А., к.э.н., доцентом базовой кафедры компании 1С.

## Содержание

<b>I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ</b> .....	4
Цель и задачи освоения дисциплины .....	4
Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
Объем дисциплины и виды учебной работы .....	4
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине .....	5
<b>II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	6
<b>III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	12
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	12
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	12
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ .....	12
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ .....	12
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ .....	13
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	13
<b>IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	14
<b>V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ</b> .....	14
<b>VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b> .....	15
<b>АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	25

# I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## Цель и задачи освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины «Разработка информационных систем» является: получение теоретических знаний об основных этапах разработки экономических информационных систем, а также овладение практическими навыками использования инструментария разработки ЭИС для различных отраслей экономики, управления и бизнеса.

Задачами дисциплины являются:

1. Для достижения образовательных целей необходимо освоить теоретический материал об основных этапах разработки информационных систем (ИС) с использованием технологической платформы «1С: Предприятие 8»; об информационных продуктах и услугах для создания и модификации ИС; об основных принципах, методах и средствах создания прикладного решения на базе платформы; о теоретических и организационно-методических вопросах по разработке отраслевых информационных систем.
2. Для получения практических навыков необходимо освоить практическую часть курса, которая позволит студентам уметь проектировать ИС в среде ПП 1С: Предприятие; работать в технологической платформе «1С: Предприятие 8» для проведения изменений бизнеса; создавать и администрировать информационную систему; программировать на встроенном языке «1С Предприятие 8»; работать с конфигурацией разработчика, реализовывать конечный работоспособный функционал на платформе «1С: Предприятие 8».

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Разработка информационных систем», относится к обязательной части учебного плана, является дисциплиной проектного модуля.

## Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Показатели объема дисциплины	Всего часов по формам обучения	
	очная	заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	<b>6 ЗЕТ</b>	
Объем дисциплины в акад. часах	<b>216</b>	
Промежуточная аттестация: форма	экзамен	экзамен
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:</b>	<b>71</b>	<b>26</b>
1. Контактная работа на проведение занятий лекционного и семинарского типов, всего часов, в том числе:	64	20
• лекции	30	8
• практические занятия	34	12
• лабораторные занятия	-	-
в том числе практическая подготовка	-	-
2. Индивидуальные консультации (ИК)	1	1
3. Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт)	2	1
4. Консультация перед экзаменом (КЭ)	2	2

5. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)	2	2
<b>Самостоятельная работа (СР), всего:</b>	<b>145</b>	<b>190</b>
в том числе:		
• самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)	32	5
самостоятельная работа на курсовую работу/проект	18	18
• самостоятельная работа в семестре (СРС)	<b>95</b>	<b>167</b>
• другие виды работ	95	167

## Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Выполняет создание, параметрическую настройку и установку программного и аппаратного обеспечения информационных систем	ОПК-5.1. З-3. Знает основные этапы разработки информационных систем на базе существующих технологических платформ и разработанных на их основе прикладных решений
		ОПК-5.1. У-3. Умеет адаптировать ИС к различным вариантам автоматизации в условиях цифровой экономики
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.2. Разрабатывает, отлаживает и адаптирует прикладное программное обеспечение в современных программных средах разработки ИС на базе технологических платформ	ОПК-7.2. З-1. Знает методологию разработки и адаптации прикладного программного обеспечения на базе программных технологических платформ
		ОПК-7.2. З-2. Знает эффективные алгоритмы создания и адаптации программных прототипов ИС с использованием современных технологий программирования
		ОПК-7.2. У-1. Умеет проводить операции программирования, отладки прототипов программно-технических комплексов задач ОПК-7.2. У-2. Умеет вносить необходимые изменения в уже разработанное программное обеспечение с целью его адаптации к условиям заказчика, самостоятельно создавать ИС с использованием типового прикладного программного обеспечения ОПК-7.2. У-3. Умеет адаптировать ИС к различным вариантам автоматизации

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций  
для обучающихся очной формы обучения**

Таблица 3.1

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы					Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/разделу или по всему курсу в целом)	
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа/КЭ, Каттэк, Катт						Всего
<b>Семестр 5</b>												
1.	<p><b>Тема 1. Концепции системы «1С: Предприятие». Основные понятия и термины.</b></p> <p>Понятие и структура ЭИС; Подсистемы ЭИС; Особенности проектирования ЭИС с использованием ПП «1С:Предприятие»; Функциональные и обеспечивающие подсистемы ЭИС; Классификация методов проектирования ЭИС; Концепции системы «1С:Предприятие»; Режимы запуска системы «1С:Предприятие»; Структура хранения информации (файл-сервер и клиент-сервер); Общий функционал системы «1С:Предприятие»; Понятие объекта и свойств объекта; Сохранение и обновление конфигурации; Определение константы, назначение; Создание константы. Свойства константы; Встроенный язык системы. Основные понятия встроенного языка; Обработка событий в модуле приложения; Системные перечисления.</p>	8	12	-	-	48	68	ОПК-5.1;  ОПК-7.2	ОПК-5.1. 3-3. ОПК-5.1. У-3. ОПК-7.2. 3-1. ОПК-7.2. 3-2. ОПК-7.2. У-1. ОПК-7.2. У-2. ОПК-7.2. У-3.	Гр.д.	Т, К/р	Ин.п./Гр. п.

	Системные наборы значений; Прimitивные типы данных; Разделы Модуля приложения; Преобразование типов и ошибки времени выполнения; Ключевое слово Экспорт и глобальный контекст; Добавление общего модуля в Конфигурацию; Обращение к значениям констант из встроенного языка; Структура хранения констант; Понятие регистра сведений, назначение; Структура хранения данных; Ввод данных в регистр сведений; Работа с регистром сведений из встроенного языка системы; Использование набора записей; Обработка событий.											
2.	<p><b>Тема 2. Разработка ИС на основе инструментария платформы «1С: Предприятие»</b></p> <p>Понятие запроса, назначение; Специфика запроса в «1С: Предприятии»; Создание запроса "вручную"; Выборка данных из результата запроса; Конструктор запросов; Конструктор выходных форм; Соединение в языке запросов; Понятие интерфейса, его составные части; Свойства интерфейса; Создание нового интерфейса; Редактирование интерфейса; Понятие и назначение объекта конфигурации «ТабличныйДокумент»; Встроенные средства отображения информации; Формирование отчета с использованием макета; Именованные области; Улучшение вида результирующего табличного документа; Формирование отчета без использования макета; Справочник – как механизм хранения данных; Структура справочника; Создание экранной формы списка справочника; Создание макета печатной формы справочника; Добавление в интерфейс команды открытия формы списка справочника; Настройка иерархичности справочника; Настройка подчиненности; Работа со справочником из встроенного языка системы; Предопределенные записи в справочнике; Работа со справочниками в пользовательском режиме; Назначение экранных форм; Связь реквизитов формы с элементами формы; Использование модуля формы; Использование</p>	22	22	-	-	65	109	ОПК-5.1; ОПК-7.2	ОПК-5.1. 3-3. ОПК-5.1. У-3. ОПК-7.2. 3-1. ОПК-7.2. 3-2. ОПК-7.2. У-1. ОПК-7.2. У-2. ОПК-7.2. У-3.	Гр.д.	Т., К/р	Ин.п./Гр. п.

объекта типа "Дерево Значений"; Обработка событий от элементов формы; Обработка событий от табличного поля; Обработка событий от формы в целом; Метод Срез Последних (...) менеджера регистра сведений; Назначение документов; Создание документа; Структура документа; Настройка проведения документа; Создание формы документа; Добавление в интерфейс команды открытия формы списка документов; Назначение отчетов, примеры использования; Создание отчета "вручную"; Вызов отчета из интерфейса конфигурации; Обращение к отчету из встроенного языка системы; Конструктор выходных форм; Модуль отчета; Построение отчета без использования макета.												
<b>Итого</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	-	-	<b>113</b>	<b>177</b>						
<i>Консультация перед экзаменом (КЭ)</i>	-	-	-	-	-/2	2	-	-	-	-	-	-
<i>Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)</i>	-	-	-	-	-/2	2	-	-	-	-	-	-
<i>Индивидуальные консультации (ИК)</i>					-/1	1						
<i>Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт)</i>					-/2	1						
<i>Самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)</i>	-	-	-	-	32/-	5	-	-	-	-	-	-
<b>ВСЕГО</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	-	-	<b>145/7</b>	<b>216</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

**этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций  
для обучающихся заочной формы обучения**

Таблица 3.2

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы						Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/разделу или по всему курсу в целом)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа/ КЭ, Каттэк, Катт	Всего					
<b>Семестр 5</b>												
1.	<p><b>Тема 1. Концепции системы «1С: Предприятие». Основные понятия и термины.</b></p> <p>Понятие и структура ЭИС; Подсистемы ЭИС; Особенности проектирования ЭИС с использованием ПП «1С:Предприятие»; Функциональные и обеспечивающие подсистемы ЭИС; Классификация методов проектирования ЭИС; Концепции системы «1С:Предприятие»; Режимы запуска системы «1С:Предприятие»; Структура хранения информации (файл-сервер и клиент-сервер); Общий функционал системы «1С:Предприятие»; Понятие объекта и свойств объекта; Сохранение и обновление конфигурации; Определение константы, назначение; Создание константы. Свойства константы; Встроенный язык системы. Основные понятия встроенного языка; Обработка событий в модуле приложения; Системные перечисления. Системные наборы значений; Примитивные типы данных; Разделы Модуля приложения; Преобразование типов и ошибки времени выполнения; Ключевое слово Экспорт и</p>	4	4	-	-	85	93	ОПК-5.1; ОПК-7.2	ОПК-5.1. 3-3. ОПК-5.1. У-3. ОПК-7.2. 3-1. ОПК-7.2. 3-2. ОПК-7.2. У-1. ОПК-7.2. У-2. ОПК-7.2. У-3.	Гр.д.	Т., К/р	Ин.п./Гр. п.

	глобальный контекст; Добавление общего модуля в Конфигурацию; Обращение к значениям констант из встроенного языка; Структура хранения констант; Понятие регистра сведений, назначение; Структура хранения данных; Ввод данных в регистр сведений; Работа с регистром сведений из встроенного языка системы; Использование набора записей; Обработка событий.											
2.	<p><b>Тема 2. Разработка ИС на основе инструментария платформы «1С: Предприятие»</b></p> <p>Понятие запроса, назначение; Специфика запроса в «1С: Предприятии»; Создание запроса "вручную"; Выборка данных из результата запроса; Конструктор запросов; Конструктор выходных форм; Соединение в языке запросов; Понятие интерфейса, его составные части; Свойства интерфейса; Создание нового интерфейса; Редактирование интерфейса; Понятие и назначение объекта конфигурации «ТабличныйДокумент»; Встроенные средства отображения информации; Формирование отчета с использованием макета; Именованные области; Улучшение вида результирующего табличного документа; Формирование отчета без использования макета; Справочник – как механизм хранения данных; Структура справочника; Создание экранной формы списка справочника; Создание макета печатной формы справочника; Добавление в интерфейс команды открытия формы списка справочника; Настройка иерархичности справочника; Настройка подчиненности; Работа со справочником из встроенного языка системы; Предопределенные записи в справочнике; Работа со справочниками в пользовательском режиме; Назначение экранных форм; Связь реквизитов формы с элементами формы; Использование модуля формы; Использование объекта типа "Дерево Значений"; Обработка событий от элементов формы; Обработка событий от табличного поля; Обработка событий от формы в целом; Метод Срез</p>	4	8	-	-	100	112	ОПК-5.1; ОПК-7.2	ОПК-5.1. 3-3. ОПК-5.1. У-3. ОПК-7.2. 3-1. ОПК-7.2. 3-2. ОПК-7.2. У-1. ОПК-7.2. У-2. ОПК-7.2. У-3.	Гр.д.	Т., К/р	Ин.п./Гр. п.

Последних (...) менеджера регистра сведений; Назначение документов; Создание документа; Структура документа; Настройка проведения документа; Создание формы документа; Добавление в интерфейс команды открытия формы списка документов; Работа с документами из встроенного языка системы; Работа с документом в пользовательском режиме; Назначение отчетов, примеры использования; Создание отчета "вручную"; Вызов отчета из интерфейса конфигурации; Обращение к отчету из встроенного языка системы; Конструктор выходных форм; Модуль отчета; Построение отчета без использования макета.												
<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	-	-	<b>185</b>	<b>205</b>						
<i>Консультация перед экзаменом (КЭ)</i>	-	-	-	-	-/2	2	-	-	-	-	-	-
<i>Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)</i>	-	-	-	-	-/2	2	-	-	-	-	-	-
<i>Индивидуальные консультации (ИК)</i>					-/1	1						
<i>Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт)</i>					-/1	1						
<i>Самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)</i>	-	-	-	-	5/-	5	-	-	-	-	-	-
<b>ВСЕГО</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	-	-	<b>190/6</b>	<b>216</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

**Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:**

*Групповая дискуссия (Гр.д.)*

**Формы текущего контроля:**

*Тест (Т.)*

*Контрольные работы (К/р)*

**Формы заданий для творческого рейтинга:**

*Индивидуальный или групповой проект (Ин.п./Гр.п.)*

### III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

##### Основная литература:

1. Лисяк, В. В. Разработка информационных систем: учебное пособие / В. В. Лисяк; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2019. - 96 с. - ISBN 978-5-9275-3168-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=357410>
2. Затонский, А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учеб. пос. / А.В. Затонский - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2020 - 344с.: + (Доп. мат. znanium.com) - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-100359-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=356006>

##### Дополнительная литература:

1. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник / под ред. А.П. Гарнова. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 366 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-16-101663-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=302942>
2. Коваленко В.В. Проектирование информационных систем: учебное пособие / В.В. Коваленко. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-101923-8. - Текст: электронный. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=329691>
3. Савчук, В. П. Диагностика предприятия: поддержка управленческих решений / В. П. Савчук. — 3-е изд., электрон. — Москва: Лаборатория знаний, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-00101-681-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=358775>

##### Нормативно-правовые документы:

1. ГОСТ 34.601 – 90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. – М.: Изд-во стандартов, 1991. – 37 с.
2. ГОСТ 19.701-90 Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила выполнения – М.: Изд-во стандартов, 1990. – 22 с.

#### ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. <http://www.consultant.ru/> - Справочно-правовая система Консультант Плюс;
1. <https://www.garant.ru/> - Справочно-правовая система Гарант.

#### ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

1. Курс "Проектирование информационных систем" (электронный образовательный ресурс, размещённый в ЭОС РЭУ им. Г.В. Плеханова) <http://lms.rea.ru>

#### ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

1. <http://www.gks.ru> – Росстат – Федеральная служба государственной статистики.
1. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) - Базы данных Министерства экономического развития и торговли России.

## **ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. <https://1c.ru/> - Официальный сайт компании «1С».
2. <http://www.intuit.ru/> - Образовательный портал дистанционного обучения.
3. [www.coursera.org](http://www.coursera.org) - Платформа для бесплатных онлайн - лекций (проект по публикации образовательных материалов в интернете, в виде набора бесплатных онлайн - курсов).
4. <http://1c.ru/rus/partners/training/uc1/course.jsp?id=173> – Образовательный портал "Курсы для пользователей программ (очное и дистанционное обучение) "Знакомство с платформой "1С:Предприятие 8.3".
5. <https://edu.1cfresh.com/> - Сервис «1С:Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений».

## **ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

*Лицензионное программное обеспечение:*

- Операционная система Windows 10, Microsoft Office Professional Plus: 2019 год (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access)
- Антивирусная программа Касперского Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Расширенный Rus Edition
- 1С: Предприятие 8.0 Комплект для обучения в высших учебных заведениях

*Свободно распространяемое программное обеспечение:*

- Ramus Educational

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Разработка информационных систем» обеспечена:

для проведения занятий лекционного типа:

- учебной аудиторией для проведения занятий лекционного типа, оборудованной учебной мебелью и техническими средствами обучения, персональным компьютером преподавателя с установленным ПО, подключением к Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, мультимедийными средствами обучения и учебно-наглядными пособиями;

для проведения занятий семинарского типа (*практические занятия*):

- компьютерным классом, оборудованным учебной мебелью и техническими средствами обучения, персональным компьютером преподавателя и персональными компьютерами обучающихся с комплектом лицензионного программного обеспечения, подключением к Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета;
- учебной аудиторией для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, оборудованной учебной мебелью и техническими средствами обучения, персональным компьютером преподавателя с установленным ПО,

подключением к Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, мультимедийными средствами обучения;

для самостоятельной работы, в том числе для курсового проектирования:

- помещениями для самостоятельной работы, оснащенными компьютерной техникой с необходимым лицензионным программным обеспечением, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченной доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета, а также помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

#### **IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

- Положение о курсовых работах в ФГБОУ ВО "РЭУ им. Г.В. Плеханова".
- Методические указания по выполнению практических работ.
- Методические рекомендации по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.

#### **V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы обучающегося осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в процессе освоения дисциплины **«Разработка информационных систем»** в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Таблица 4

<b>Виды работ</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях	20
Текущий контроль	20
Творческий рейтинг	20
Промежуточная аттестация (экзамен)	40
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

В соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний, обучающихся «преподаватель кафедры, непосредственно ведущий занятия со студенческой группой, обязан проинформировать группу о распределении рейтинговых баллов по всем видам работ на первом занятии учебного модуля (семестра), количестве модулей по учебной дисциплине, сроках и формах контроля их освоения, форме промежуточной аттестации, снижении баллов за несвоевременное выполнение выданных заданий. Обучающиеся в течение учебного модуля (семестра) получают информацию о текущем количестве набранных по дисциплине баллов через личный кабинет студента».

## VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы по дисциплине разработаны в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

### *Тематика курсовых работ/проектов*

Название темы формируется, исходя из необходимости четкого отражения действий над разрабатываемой информационной системой и по возможности с указанием конкретного предприятия или организации.

Автоматизация или <информационная система> на предприятии (в организации)...:

1. Информационная система салона красоты на платформе «1С:Предприятие»;
2. Информационная система агентства недвижимости на платформе «1С:Предприятие»;
3. Информационная система предприятия по производству окон на платформе «1С:Предприятие»;
4. Информационная система управления транспортным предприятием на платформе «1С:Предприятие»;
5. Информационная система службы такси и аренды автомобилей на платформе «1С:Предприятие»;
6. Информационная система «Управление наружной рекламой» на платформе «1С:Предприятие»;
7. Информационная система агентства по организации праздников на платформе «1С:Предприятие»;
8. Информационная система отдела продаж рекламы в периодических изданиях на платформе «1С:Предприятие»;
9. Информационная система «Автострахование» на платформе «1С:Предприятие»;
10. Информационная система регистратуры поликлиники на платформе «1С:Предприятие»;
11. Информационная система оперативного управления учебным центром на платформе «1С:Предприятие»;
12. Информационная систем управления фитнес-клубом на платформе «1С:Предприятие»;
13. Информационная система spa-салона на платформе «1С:Предприятие»;
14. Информационная систем микрокредитной организации на плат-форме «1С:Предприятие»;
15. Информационная система кадрового агентства на платформе «1С:Предприятие»;
16. Информационная система управления предприятием автосервиса на платформе «1С:Предприятие»;
17. Информационная система сервисного центра на платформе «1С:Предприятие»;
18. Информационная система органов ЗАГС на платформе «1С:Предприятие»;
19. Информационная система салона фото-услуг на платформе «1С:Предприятие»;
20. Информационная система ломбарда на платформе «1С:Предприятие»;
21. Информационная система управления деятельностью театрального учреждения;
22. Информационная система санатория на платформе «1С:Предприятие».
23. Информационная система управления аптечной сетью на платформе «1С:Предприятие»;
24. Информационная система управления рестораном на платформе «1С:Предприятие».

## ***Перечень вопросов к экзамену***

1. ИС, ЭИС, КИС - понятие, классификация методов проектирования;
2. Специфика проектирования КИС на базе платформы «1С:Предприятие»;
3. КИС: функциональные и обеспечивающие подсистемы типовой КИС;
4. Основные понятия системы программ «1С:Предприятие»: программная часть, информационная база, конфигурация, универсальные коллекции, элементы управления, форма, модуль, хранилище значений, объект, свойства объекта;
5. Режимы работы с программой «1С:Предприятие»;
6. Основные этапы создания кис на базе ПП «1С:Предприятие»;
7. Константы. Свойства констант и типы сохраняемых в них данных;
8. Константы. Основные элементы встроенного языка системы.
9. Регистры сведений, их назначение;
10. Структуры хранения данных: измерения, ресурсы, реквизиты;
11. События, возникающие при работе с регистрами сведений и способы их обработки.
12. Запросы, понятие и назначение;
13. Запросы. Запросы в системе «1С:Предприятие», отличие от запросов в других системах;
14. Запросы. Синтаксис запросов и его отличие от программного языка системы;
15. Понятие пользовательского интерфейса, его состав и свойства;
16. Возможности настройки пользовательских интерфейсов в системе «1С:Предприятие».
17. Назначение и способы создания печатных форм;
18. Назначение и общая характеристика макетов печатных форм;
19. Методика создания печатной формы вручную;
20. Методика редактирования и форматирования данных, выводимых в печатной форме;
21. Понятие справочника, его структура, возможные типы хранимой информации;
22. Специфика создания и работы с подчиненными справочниками;
23. Понятие перечисления и его назначение, отличие от справочника с predetermined значениями;
24. Специфика работы с элементами справочника с использованием встроенного языка системы «1С:Предприятие».
25. Назначение и состав экранных форм;
26. Взаимосвязь реквизитов формы и элементов формы;
27. Методика привязки элементов формы;
28. Назначение и основные отличия документов от рассмотренных ранее инструментальных средств разработки кис;
29. Основные понятия, связанные с документами: электронный документооборот, запись документа, проведение документа, движения документа, транзакция, механизм оперативного проведения.
30. Назначение отчетов, сфера их применения в КИС;
31. Состав отчета, основные приемы формирования отчетов.
32. Стандарты в области программного обеспечения (ПО).
33. Оценка качества ПО. Показатели качества по ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126.
34. Основные показатели надежности ПО. Работоспособность, устойчивость и восстанавливаемость.
35. Дестабилизирующие факторы и методы обеспечения надежности функционирования ПО.
36. Методы предупреждения и обнаружения ошибок в ПО.
37. Модели надежности ПО: виды и классификация.
38. Динамические дискретные модели надежности ПО.
39. Динамические непрерывные модели надежности ПО.
40. Статические модели надежности ПО.
41. Метрики сложности при оценке качества ПО.

42. Жизненный цикл ПО. Основные процессы ЖЦ согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010.
43. Вспомогательные процессы ЖЦ ПО согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010.
44. Организационные процессы ЖЦ ПО согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010.
45. Оценка процессов по ГОСТ Р ИСО/МЭК 15504-2009. Модели оценки процессов.
46. Процессы жизненного цикла систем по ГОСТ Р 57193-2016.
47. Модели жизненного цикла ПО. Выбор модели жизненного цикла ПО.
48. Документирование в процессах жизненного цикла ПО.
49. Выбор модели жизненного цикла ПО.
50. Стадии разработки программных средств, регламентированные ЕСПД.
51. Техническое задание и эскизный проект.
52. Технический и рабочий проекты.
53. Внедрение и сопровождение ПО.
54. Тестирование и отладка ПО.
55. Аксиомы (принципы) и виды тестирования.
56. Тестирование программы как «черного ящика».
57. Тестирование программы как «белого ящика».
58. Программная и эксплуатационная документация.
59. Сертификация программных средств, лицензии и сертификаты.
60. Схемы сертификации, применяемые в РФ. Декларирование соответствия по ГОСТ Р 54008-2010.

### ***Перечень практических заданий к экзамену***

**Практическое задание №1.** Предпроектное обследование. Цель: Научиться проводить предпроектное обследование фирмы организации. Задание: Разработать отчёт о предпроектном обследовании фирмы организации (по индивидуальному варианту) для внедрения в фирме организации Информационной системы. Содержание отчета должно соответствовать приложенному к заданию примеру. Оформление отчета должно соответствовать требованиям стандартов ГОСТ 19.104-78 ЕСПД. Основные надписи» по оформлению листа утверждения и титульного листа, ГОСТ 24.301- 80 Система технической документации на АСУ. Общие требования к выполнению текстовых документов» по оформлению остальной части документа.

**Практическое задание №2.** Оформление отчета о предпроектном обследовании. Цель: Научиться проводить предпроектное обследование фирмы организации. Задание: Оформить отчёт о предпроектном обследовании фирмы организации (по индивидуальному варианту) для внедрения в фирме организации Информационной системы. Содержание отчета должно соответствовать приложенному к заданию примеру. Оформление отчета должно соответствовать требованиям стандартов ГОСТ 19.104-78 ЕСПД. Основные надписи» по оформлению листа утверждения и титульного листа, ГОСТ 24.301- 80 Система технической документации на АСУ. Общие требования к выполнению текстовых документов» по оформлению остальной части документа.

**Практическое задание №3.** Сдача отчета о предпроектном обследовании. Цель: Научиться проводить предпроектное обследование фирмы организации. Задание: Сдать отчёт о предпроектном обследовании фирмы организации (по индивидуальному варианту) для внедрения в фирме организации Информационной системы. Порядок сдачи работы: Представить отчёт о предпроектном обследовании фирмы/организации (по индивидуальному варианту) для разработки информационной системы. Пример отчета о предпроектном обследовании фирмы приведен в Приложении 1.

**Практическое задание №4.** Разработка пояснительной записки к проекту ИС. Цель: Научиться разрабатывать пояснительную записку к проекту ИС. Задание: Разработать пояснительную записку к проекту ИС по индивидуальному варианту. Оформление и содержание пояснительной записки должно соответствовать требованиям стандарта «ГОСТ

19.404-79. ЕСПД. Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению» и приложенного к заданию примера.

**Практическое задание №5.** Оформление пояснительной записки к проекту ИС. Цель: Научиться разрабатывать пояснительную записку к проекту ИС. Задание: Оформить пояснительную записку к проекту ИС по индивидуальному варианту. Оформление и содержание пояснительной записки должно соответствовать требованиям стандарта «ГОСТ 19.404-79. ЕСПД. Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению» и приложенного к заданию примера.

**Практическое задание №6.** Сдача пояснительной записки к проекту ИС. Цель: Научиться разрабатывать пояснительную записку к проекту ИС. Задание: Сдать пояснительную записку к проекту ИС по индивидуальному варианту. Оформление и содержание пояснительной записки должно соответствовать требованиям стандарта «ГОСТ 19.404-79. ЕСПД. Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению» и приложенного к заданию примера. Порядок сдачи работы: Представить отчёт, содержащий пояснительную записку к проекту ИС фирмы / организации (по индивидуальному варианту) для внедрения в фирме / организации информационной системы. Пример пояснительной записки найдите в Интернете.

**Практическое задание №7.** Разработка технического задания на ИС. Цель: Научиться разрабатывать техническое задание на ИС. Задание: Разработать техническое задание на ИС по индивидуальному варианту. Оформление и содержание технического задания должно соответствовать требованиям стандарта «ГОСТ 19.201-78. ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению» и приложенного к заданию примера.

**Практическое задание №8.** Оформление технического задания на ИС. Цель: Научиться разрабатывать техническое задание на ИС. Задание: Оформить техническое задание на ИС по индивидуальному варианту. Оформление и содержание технического задания должно соответствовать требованиям стандарта «ГОСТ 19.201-78. ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению» и приложенного к заданию примера.

**Практическое задание №9.** Сдача технического задания на ИС. Цель: Научиться разрабатывать техническое задание на ИС. Задание: Сдать техническое задание на ИС по индивидуальному варианту. Оформление и содержание технического задания должно соответствовать требованиям стандарта «ГОСТ 19.201-78. ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению» и приложенного к заданию примера. Порядок сдачи работы: Представить отчёт, содержащий техническое задание на ИС фирмы организации (по индивидуальному варианту) для внедрения в фирме организации информационной системы. Пример технического задания найдите в Интернете.

## ***Тестовые задания***

1. Какие варианты подчинения существуют в системе ИС:Предприятие 8?

- 1) Группам
  - 2) Элементам
  - 3) Группам и элементам
  - 4) Верны ответы 1 и 3
  - 5) Верны ответы 2 и 3
- \* Верны все указанные ответы

2. Из чего состоит конфигурация?

- 1) Объекты конфигурации
- 2) Объекты встроенного языка
- 3) Объекты информационной базы
- 4) Верны ответы 1 и 3

Верны все варианты

3. При настройке ограничения прав доступа на уровне записей и полей базы данных значения параметров для условий определяются...

- 1) как переменные, определенные в модуле приложения
- 2) как переменные, определенные в модуле приложения с ключевым словом Экспорт
- 3) как параметры сеанса
- 4) как константы
- 5) как переменные определяемые в соответствующем обработчике события

4. Какие типы регистров накопления возможны в системе 1С:Предприятие 8?

- 1) Регистры остатков
- 2) Регистры оборотов
- 3) Регистры состояний
- 4) Верны ответы 1, 2 и 3

\* Верны ответы 1 и 2

5. На закладке "Связи" конструктора запросов можно определить:

- 1) Соединение таблиц-источников данных и связи между ними
- 2) Объединение таблиц-источников данных и связи между ними
- 3) Связи между полями таблицы, получаемой в результате выполнения запроса
- 4) Связи между полями таблицы-источника данных и таблицы, получаемой в результате выполнения запроса

### ***Примеры тем групповых дискуссий***

1. Современные тенденции развития информационных систем и технологий.
2. Базы данных и знаний как основа информационного обеспечения ИС.
3. Современные вызовы и угрозы информатизации общества.
4. Роль информатизации в современном обществе.
5. Современные подходы к классификации информационных систем и технологий.
6. Современные информационные системы и технологии интеллектуальной поддержки принятия решений.
7. Корпоративные информационные системы.
8. Информационные системы автоматизации документооборота и делопроизводства.
9. Государственные информационные системы.
10. Информационные системы финансово – экономической направленности.
11. Программирование на встроенном языке «1С Предприятие 8». Дополнительные возможности.

### ***Примеры заданий для контрольных работ***

#### **Вариант 1**

Создать новую информационную базу.

В режиме Конфигуратор задать имя конфигурации ВАРИАНТ 1.

Создать подсистемы : Оказание услуг, Бухгалтерия.

Создать объекты конфигурации справочники: Сотрудники, Клиенты, Услуги.

Определить принадлежность справочников к подсистемам: Сотрудники к подсистеме Бухгалтерия; Клиенты, Услуги к Бухгалтерия, Оказание услуг .

Добавить команду добавления нового элемента справочника в Панель действий соответствующих подсистем.

В режиме 1 С Предприятие добавить в каждый справочник несколько элементов.

Создать объекты конфигурации документы: Оказание услуги. Определить доступность документа из соответствующих подсистем. В табличной части документа добавить следующие реквизиты Наименование услуги, Количество. Цена, Сумма. Определить доступность команды создания новых документов в соответствующих подсистемах. Автоматизировать работу документа так, чтобы сумма вычислялась автоматически каждый раз при изменении цены или количества в строке. В режиме 1С:предприятие создать несколько документов.

Добавить регистр накопления: Оказанные услуги. Определить доступность созданного регистра накопления из соответствующих подсистем. Создать измерения регистра. Сформировать движения регистра в процессе проведения документа. Добавить команду для открытия регистра накопления из формы документа.

Создать отчет: Рейтинг услуг. Добавить ссылку на отчет в панель действий соответствующих подсистем.

### **Вариант 2**

Создать новую информационную базу.

В режиме Конфигуратор задать имя конфигурации ВАРИАНТ 2.

Создать подсистемы : Учет материалов, Зарплата.

Создать объекты конфигурации справочники: Менеджеры, Покупатели, Номенклатура.

Определить принадлежность справочников к подсистемам: Менеджеры к подсистеме Зарплата, Учет материалов; Покупатели, Номенклатура к Учет материалов.

Добавить команду добавления нового элемента справочника в Панель действий соответствующих подсистем.

В режиме 1 С Предприятие добавить в каждый справочник несколько элементов.

Создать объекты конфигурации документы: Приходная накладная, Расходная накладная. Определить доступность документа из соответствующих подсистем. В табличной части документа добавить следующие реквизиты Наименование материала , Количество. Цена, Сумма. Определить доступность команды создания новых документов в соответствующих подсистемах. Автоматизировать работу документа так, чтобы сумма вычислялась автоматически каждый раз при изменении цены или количества в строке. В режиме 1С:предприятие создать несколько документов.

Добавить регистр накопления: Остатки материалов. Определить доступность созданного регистра накопления из соответствующих подсистем. Создать измерения регистра. Сформировать движения регистра в процессе проведения документов Приходная накладная, Расходная накладная . Добавить команду для открытия регистра накопления из формы документов.

Создать отчет: Реестр документов Приходная накладная, Движения материалов. Добавить ссылку на отчет в панель действий соответствующих подсистем.

### **Вариант 3**

Создать новую информационную базу.

В режиме Конфигуратор задать имя конфигурации ВАРИАНТ 3.

Создать подсистемы : Продажи, Учет материалов.

Создать объекты конфигурации справочники: Продавцы, Контрагенты, Материалы.

Определить принадлежность справочников к подсистемам: Продавцы, Контрагенты к подсистеме Продажи; Контрагенты, Материалы к Учет материалов.

Добавить команду добавления нового элемента справочника в Панель действий соответствующих подсистем.

В режиме 1 С Предприятие добавить в каждый справочник несколько элементов.

Создать объекты конфигурации документы: Приходная накладная, Расходная накладная. Определить доступность документа из соответствующих подсистем. В табличной части документа добавить следующие реквизиты Наименование материала , Количество. Цена, Сумма. Определить доступность команды создания новых документов в соответствующих подсистемах. Автоматизировать работу документа так, чтобы сумма вычислялась автоматически каждый раз при изменении цены или количества в строке. В режиме 1С:Предприятие создать несколько документов.

Добавить регистр накопления: Остатки материалов. Определить доступность созданного регистра накопления из соответствующих подсистем. Создать измерения регистра. Сформировать движения регистра в процессе проведения документов Приходная накладная, Расходная накладная. Добавить команду для открытия регистра накопления из формы документов.

Создать отчет: Материалы, показывающий приход, расход и остатки материалов. Добавить ссылку на отчет в панель действий соответствующих подсистем.

#### **Вариант 4**

Создать новую информационную базу.

В режиме Конфигуратор задать имя конфигурации ВАРИАНТ 4.

Создать подсистемы : Основная деятельность, Учет товаров.

Создать объекты конфигурации справочники: Сотрудники, Контрагенты, Товары.

Определить принадлежность справочников к подсистемам: Сотрудники, Контрагенты, Товары к подсистеме Основная деятельность; Контрагенты, Товары к Учет товаров.

Добавить команду добавления нового элемента справочника в Панель действий соответствующих подсистем.

В режиме 1 С Предприятие добавить в каждый справочник несколько элементов.

Создать объекты конфигурации документы: Приходная накладная, Расходная накладная. Определить доступность документа из соответствующих подсистем. В табличной части документа добавить следующие реквизиты Товар , Количество. Цена, Сумма. Определить доступность команды создания новых документов в соответствующих подсистемах. Автоматизировать работу документа так, чтобы сумма вычислялась автоматически каждый раз при изменении цены или количества в строке. В режиме 1С:предприятие создать несколько документов.

Добавить регистр накопления: Остатки товаров. Определить доступность созданного регистра накопления из соответствующих подсистем. Создать измерения регистра. Сформировать движения регистра в процессе проведения документов. Добавить команду для открытия регистра накопления из формы документа.

Создать отчет: Остатки товаров. Добавить ссылку на отчет в панель действий соответствующих подсистем.

#### **Вариант 5**

Создать новую информационную базу.

В режиме Конфигуратор задать имя конфигурации ВАРИАНТ 5.

Создать подсистемы : Продажи, Кадры.

Создать объекты конфигурации справочники: Сотрудники, Клиенты, Услуги.

Определить принадлежность справочников к подсистемам: Сотрудники к подсистеме Кадры, Продажи; Клиенты, Услуги к Продажи.

Добавить команду добавления нового элемента справочника в Панель действий соответствующих подсистем.

В режиме 1 С: Предприятие добавить в каждый справочник несколько элементов.

Создать объекты конфигурации документы: Оказание услуги. Определить доступность документа из соответствующих подсистем. В табличной части документа добавить следующие реквизиты Наименование , Количество. Цена, Сумма. Определить доступность команды создания новых документов в соответствующих подсистемах. Автоматизировать

работу документа так, чтобы сумма вычислялась автоматически каждый раз при изменении цены или количества в строке. В режиме 1С:Предприятие создать несколько документов. Добавить регистр накопления: Оказанные услуги. Определить доступность созданного регистра накопления из соответствующих подсистем. Создать измерения регистра. Сформировать движения регистра в процессе проведения документа. Добавить команду для открытия регистра накопления из формы документа. Создать отчет: Выручка сотрудников, Реестр документов оказание услуг. Добавить ссылку на отчет в панель действий соответствующих подсистем.

### ***Тематика групповых и/или индивидуальных проектов***

1. Создать объекты конфигурации справочники: Сотрудники, Клиенты, Услуги.
2. Добавить команду добавления нового элемента справочника в Панель действий соответствующих подсистем.
3. В режиме 1С:Предприятие добавить в каждый справочник несколько элементов.
4. Создать объекты конфигурации документы: Оказание услуги. Определить доступность документа из соответствующих подсистем. В табличной части документа добавить следующие реквизиты Наименование услуги, Количество. Цена, Сумма. Определить доступность команды создания новых документов в соответствующих подсистемах. Автоматизировать работу документа так, чтобы сумма вычислялась автоматически каждый раз при изменении цены или количества в строке. В режиме 1С:предприятие создать несколько документов.
5. Создать новую форму документа.
6. Добавить регистр накопления: Оказанные услуги. Определить доступность созданного регистра накопления из соответствующих подсистем. Создать измерения регистра. Сформировать движения регистра в процессе проведения документа. Добавить команду для открытия регистра накопления из формы документа.
7. Создать отчет: Рейтинг услуг. Добавить ссылку на отчет в панель действий соответствующих подсистем.

### **Структура экзаменационного билета**

<b><i>Наименование оценочного средства</i></b>	<b><i>Максимальное количество баллов</i></b>
Классификация методов проектирования информационных систем	10
Понятие запроса в системе «1С:Предприятие»	10
Практическое задание (по вариантам)	20

**Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания**

Таблица 5

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
85 – 100 баллов	«отлично»	<p><b>ОПК-5.</b> Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.</p> <p><b>ОПК-7.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.</p>	<p>ОПК-5.1. Выполняет создание, параметрическую настройку и установку программного и аппаратного обеспечения информационных систем.</p> <p>ОПК-7.2. Разрабатывает, отлаживает и адаптирует прикладное программное обеспечение в современных программах средах разработки ИС на базе технологических платформ.</p>	<p><b>Знает верно и в полном объеме:</b> основные этапы разработки информационных систем на базе существующих технологических платформ и разработанных на их основе прикладных решений; методологию разработки и адаптации прикладного программного обеспечения на базе программных технологических платформ; эффективные алгоритмы создания и адаптации программных прототипов ИС с использованием современных технологий программирования.</p> <p><b>Умеет верно и в полном объеме:</b> адаптировать ИС к различным вариантам автоматизации в условиях цифровой экономики; проводить операции программирования, отладки прототипов программно-технических комплексов задач; вносить необходимые изменения в уже разработанное программное обеспечение с целью его адаптации к условиям заказчика, самостоятельно создавать ИС с использованием типового прикладного программного обеспечения; адаптировать ИС к различным вариантам автоматизации.</p>	<b>Продвинутый</b>
70 – 84 балла	«хорошо»	<p><b>ОПК-5.</b> Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.</p> <p><b>ОПК-7.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.</p>	<p>ОПК-5.1. Выполняет создание, параметрическую настройку и установку программного и аппаратного обеспечения информационных систем.</p> <p>ОПК-7.2. Разрабатывает, отлаживает и адаптирует прикладное программное обеспечение в современных программах средах разработки ИС на базе технологических платформ.</p>	<p><b>Знает с незначительными замечаниями:</b> основные этапы разработки информационных систем на базе существующих технологических платформ и разработанных на их основе прикладных решений; методологию разработки и адаптации прикладного программного обеспечения на базе программных технологических платформ; эффективные алгоритмы создания и адаптации программных прототипов ИС с использованием современных технологий программирования.</p> <p><b>Умеет с незначительными замечаниями:</b> адаптировать ИС к различным вариантам автоматизации в условиях цифровой экономики; проводить операции программирования, отладки прототипов программно-технических комплексов задач; вносить необходимые изменения в уже разработанное программное обеспечение с целью его адаптации к условиям заказчика, самостоятельно</p>	<b>Повышенный</b>

			технологических платформ.	создавать ИС с использованием типового прикладного программного обеспечения; адаптировать ИС к различным вариантам автоматизации.	
50 – 69 баллов	«удовлетворительно»	<p><b>ОПК-5.</b> Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.</p> <p><b>ОПК-7.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.</p>	<p><b>ОПК-5.1.</b> Выполняет создание, параметрическую настройку и установку программного и аппаратного обеспечения информационных систем.</p> <p><b>ОПК-7.2.</b> Разрабатывает, отлаживает и адаптирует прикладное программное обеспечение в современных программах средах разработки ИС на базе технологических платформ.</p>	<p><b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b> основные этапы разработки информационных систем на базе существующих технологических платформ и разработанных на их основе прикладных решений; методологию разработки и адаптации прикладного программного обеспечения на базе программных технологических платформ; эффективные алгоритмы создания и адаптации программных прототипов ИС с использованием современных технологий программирования.</p> <p><b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b> адаптировать ИС к различным вариантам автоматизации в условиях цифровой экономики; проводить операции программирования, отладки прототипов программно-технических комплексов задач; вносить необходимые изменения в уже разработанное программное обеспечение с целью его адаптации к условиям заказчика, самостоятельно создавать ИС с использованием типового прикладного программного обеспечения; адаптировать ИС к различным вариантам автоматизации.</p>	<b>Базовый</b>
менее 50 баллов	«неудовлетворительно»	<p><b>ОПК-5.</b> Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.</p> <p><b>ОПК-7.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.</p>	<p><b>ОПК-5.1.</b> Выполняет создание, параметрическую настройку и установку программного и аппаратного обеспечения информационных систем.</p> <p><b>ОПК-7.2.</b> Разрабатывает, отлаживает и адаптирует прикладное программное обеспечение в современных программах средах разработки ИС на базе технологических платформ.</p>	<p><b>Не знает на базовом уровне:</b> основные этапы разработки информационных систем на базе существующих технологических платформ и разработанных на их основе прикладных решений; методологию разработки и адаптации прикладного программного обеспечения на базе программных технологических платформ; эффективные алгоритмы создания и адаптации программных прототипов ИС с использованием современных технологий программирования.</p> <p><b>Не умеет на базовом уровне:</b> адаптировать ИС к различным вариантам автоматизации в условиях цифровой экономики; проводить операции программирования, отладки прототипов программно-технических комплексов задач; вносить необходимые изменения в уже разработанное программное обеспечение с целью его адаптации к условиям заказчика, самостоятельно создавать ИС с использованием типового прикладного программного обеспечения; адаптировать ИС к различным вариантам автоматизации.</p>	<b>Компетенции не сформированы</b>

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

**Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова**

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра бухгалтерского учета и анализа

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.О.32 Разработка информационных систем**

**Направление подготовки**

**09.03.03 Прикладная информатика**

**Направленность (профиль) программы** Прикладная информатика в экономике

**Уровень высшего образования**

**Бакалавриат**

Краснодар – 2022 г.

## 1. Цель и задачи дисциплины:

Целью учебной дисциплины «Разработка информационных систем» является: получение теоретических знаний об основных этапах разработки экономических информационных систем, а также овладение практическими навыками использования инструментария разработки ЭИС для различных отраслей экономики, управления и бизнеса.

Задачами дисциплины являются:

1. Для достижения образовательных целей необходимо освоить теоретический материал об основных этапах разработки информационных систем (ИС) с использованием технологической платформы «1С: Предприятие 8»; об информационных продуктах и услугах для создания и модификации ИС; об основных принципах, методах и средствах создания прикладного решения на базе платформы; о теоретических и организационно-методических вопросах по разработке отраслевых информационных систем.
2. Для получения практических навыков необходимо освоить практическую часть курса, которая позволит студентам уметь проектировать ИС в среде ПП 1С: Предприятие; работать в технологической платформе «1С: Предприятие 8» для проведения изменений бизнеса; создавать и администрировать информационную систему; программировать на встроенном языке «1С Предприятие 8»; работать с конфигурацией разработчика, реализовывать конечный работоспособный функционал на платформе «1С: Предприятие 8».

## 2. Содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование тем дисциплины
1.	Тема 1. Концепции системы «1С: Предприятие». Основные понятия и термины.
1.	Тема 2. Разработка ИС на основе инструментария платформы «1С: Предприятие»
<b>Трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е. / 216 часа.</b>	

**Форма контроля – экзамен**

Составитель:

к.т.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и анализа Р.Н. Фролов