

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сочинский государственный университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах

Шифр и направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Профиль подготовки бакалавра Прикладная информатика в экономике

Форма обучения Очная

Выпускающая кафедра кафедра информационных технологий

Кафедра-разработчик рабочей программы кафедра информационных технологий

Год набора - 2021

| Семестр | Трудоемкость (час./зет.) | Лекцион. занятий, (час.) | Практич. занятий, (час.) | Лабора. занятий, (час.) | СРС, (час.) | КР/КП | Форма промежуточного контроля (экс./зачет) |
|--------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------|----------|--|
| 6 | 216/6 | 32 | 0 | 48 | 109 | + | Экзамен(27) |
| ИТОГО | 216/6 | 32 | 0 | 48 | 109 | + | Экзамен(27) |

Сочи 2021 г.

Лист согласования рабочей программы дисциплины Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах

Рабочую программу составили:

 Копырин А.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Заведующий кафедрой


подпись

Копырин А.С.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины соответствует
библиотечному фонду СГУ:

Директор НОБ


подпись

Мысина Е.С.

Структура рабочей программы соответствует предъявляемым требованиям

Отдел качества образования и
методического обеспечения

 
подпись

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Рабочая программа переутверждена на 2022/2023 учебный год, протокол № 1 заседания кафедры от «30» августа 2022 года.

На основании распоряжения ректора № 243-р, от 06.07.22 г. в рабочую программу дисциплины внесены изменения – Профессиональные компетенции, установленные вузом (ПКУВ) на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников считать Профессиональными компетенциями, определенными организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (ПК).

ПКУВ-2 считать ПК-2;

ПКУВ-3 считать ПК-3;

В программу внесены дополнения и(или) изменения.

Внесены изменения в пункт 4.2.1, актуализирована литература

Заведующий кафедрой


Подпись

Копырин А.С.

ФИО

Рабочая программа переутверждена на 20__/20__ учебный год, протокол №__ заседания кафедры от «__» _____ 20__ года.

В программу внесены дополнения и(или) изменения.

Заведующий кафедрой

Подпись

ФИО

Рабочая программа переутверждена на 20__/20__ учебный год, протокол №__ заседания кафедры от «__» _____ 20__ года.

В программу внесены дополнения и(или) изменения.

Заведующий кафедрой

Подпись

ФИО

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах является приобретение знаний и навыков, необходимых для настройки и программирования (конфигурирования) подсистем платформы «1С:Предприятие 8.3», предназначенных для решения оперативных, бухгалтерских и расчетных задач.

Задачи дисциплины:

- приобретение навыков самостоятельной работы по созданию оперативных учетных и управленческих решений;
- изучение возможностей автоматизации операций бухгалтерского учета и расчета зарплаты;
- освоение платформы «1С:Предприятие» как инструмента по созданию прикладных и собственных оригинальных конфигураций, развитие практических навыков по конфигурированию.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП НАПРАВЛЕНИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Дисциплина Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах относится к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений

Таблица 1 - Дисциплины, участвующие в формировании компетенции

| Код и наименование компетенции | Дисциплины, участвующие в формировании компетенции |
|---|--|
| Профессиональные компетенции установленные вузом (ПКУВ) | |
| ПКУВ-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение | Преддипломная практика Программная инженерия Технологии программирования Разработка мобильных приложений Программирование и разработка веб-приложений Интеллектуальные информационные системы Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах |
| ПКУВ-3 Способен проектировать ИС по видам обеспечения | Преддипломная практика Технологии программирования Проектный практикум Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах Разработка мобильных приложений Программирование и разработка веб-приложений |

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПКУВ – профессиональные компетенции установленные вузом.

Таблица 2 - Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенции и индикаторы их достижения | | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: |
|--|--|--|
| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | |
| | | |

| Компетенции и индикаторы их достижения | | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: |
|---|--|---|
| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | |
| ПКУВ-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение | ПКУВ-2.1 Разрабатывает и верифицирует структуру баз и технологии обмена данными данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией | Знает инструменты и методы проектирования и верификации баз данных, программных интерфейсов и информационных систем Умеет разрабатывать и верифицировать структуру баз данных, технологии обмена данными |
| ПКУВ-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение | ПКУВ-2.2 Разработки и согласовывает архитектурных и технических спецификаций на программные компоненты | Умеет проектировать и верифицировать архитектуру ИС |
| ПКУВ-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение | ПКУВ-2.3 Осуществляет индивидуальную и групповую разработку прототипа ИС в соответствии с требованиями | Знает современные методики тестирования разрабатываемых ИС Знает основы программирования и современные структурные, объектно-ориентированные языки программирования и работы с базами данных и бизнес-приложениями Умеет кодировать на языках программирования Умеет тестировать результаты прототипирования Владеет навыками тестирования прототипа ИС и анализа результатов тестов Владеет навыками индивидуальной и групповой разработки прототипа ИС в соответствии с требованиями |
| ПКУВ-3 Способен проектировать ИС по видам обеспечения | ПКУВ-3.1 Разрабатывает и верифицирует структуру программного кода | Знает инструменты и методы верификации структуры программного кода Умеет верифицировать структуру программного кода Владеет навыками разработки и верификации структуры программного кода относительно архитектуры ИС |
| ПКУВ-3 Способен проектировать ИС по видам обеспечения | ПКУВ-3.2 Разрабатывает, изменяет и согласовывает архитектуру программного обеспечения | Умеет использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения |

| Компетенции и индикаторы их достижения | | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: |
|---|---|--|
| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | |
| ПКУВ-3 Способен проектировать ИС по видам обеспечения | ПКУВ-3.3 Проектирует структуры данных, базы данных и программные интерфейсы | <p>Знает инструменты и методы проектирования и дизайна ИС</p> <p>Знает типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения</p> <p>Умеет применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов</p> <p>Владеет навыками проектирования структур данных, баз данных и программных интерфейсов</p> |

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Тематический план дисциплины

| № раздела, темы | Наименование модуля (раздела, темы) дисциплины | Всего часов | Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы | | | |
|-----------------|--|-------------|---|----------------------|---------------------|-----|
| | | | Контактная работа | | | СРС |
| | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | |
| 1 | Раздел 1. Автоматизация решения оперативных задач | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.1 | Работа с регистрами | 8 | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 1.2 | Технологии проведения документов | 10 | 2 | 0 | 4 | 4 |
| 1.3 | Анализ показателей движения документов | 10 | 2 | 0 | 4 | 4 |
| 1.4 | Планирование процесса оказания услуг и работа с регистром сведений | 10 | 2 | 0 | 4 | 4 |
| 1.5 | Контрольная точка №1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| 2 | Раздел 2. Автоматизация решения бухгалтерских задач | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.1 | Термины и методы бухгалтерского учета | 7 | 1 | 0 | 2 | 4 |
| 2.2 | Синтетический учет | 8 | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 2.3 | Консолидированный учет | 7 | 1 | 0 | 2 | 4 |
| 2.4 | Аналитический учет | 8 | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 2.5 | Количественный учет | 8 | 2 | 0 | 2 | 4 |

| | | | | | | |
|-----|---|-----|----|---|----|-----|
| 2.6 | Валютный учет и регистр бухгалтерии | 8 | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 2.7 | Контрольная точка №2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| 3 | Раздел 3. Автоматизация решения расчетных задач | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.1 | Обзор особенностей расчета зарплаты | 6 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| 3.2 | Планы видов расчета | 8 | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 3.3 | Регистры расчета | 8 | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 3.4 | Шаги сеанса расчета | 8 | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 3.5 | Расчетный алгоритм | 9 | 2 | 0 | 3 | 4 |
| 3.6 | Наличие нескольких базовых регистров | 9 | 2 | 0 | 3 | 4 |
| 3.7 | Разработка отчета | 6 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| 3.8 | Сторно и перерасчет | 9 | 2 | 0 | 2 | 5 |
| 3.9 | Рубежный контроль № 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| 4 | Курсовое проектирование | 36 | 0 | 0 | 0 | 36 |
| 5 | Экзамен | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ИТОГО | 216 | 32 | 0 | 48 | 109 |

4.1.1 Лекционные занятия

| № п/п | Наименование темы дисциплины | Краткое содержание |
|-------|----------------------------------|--|
| 1.1 | Работа с регистрами | <p>Объектная схема построения конфигураций для решения учетных и управленческих задач. Основные объекты и их назначение. Роль и место регистров. Виды регистров. Регистр как средство обеспечения учета показателей.</p> <p>Постановка задачи на создание конфигурации для подразделений активных продаж</p> <p>Работа с регистром накопления остатков.</p> <p>Структура простейшего регистра. Измерения и ресурсы. Регистратор и Период. Граница периода. Возможные способы записи движений по регистру: при проведении документа; из объекта документа, но без проведения; извне объекта документа. Интерактивное внесение данных в регистр. Возможные способы получения данных из регистра остатков.</p> <p>Использование объектной модели системы «1С:Предприятие» («РегистрНакопленияМенеджер»).</p> <p>Использование табличной модели системы «1С:Предприятие» («Запрос»).</p> |
| 1.2 | Технологии проведения документов | <p>«Безусловное» и «Обусловленное» проведение документов. Сборка алгоритма проведения документа «ПродажаТоваров». Оперативное и неоперативное проведение. Управляемая блокировка записей регистров. Возможные коллизии при проведении документов и борьба</p> |

| | | |
|-----|--|--|
| | | <p>с ними. Объект «Последовательности».</p> <p>Организация партионного учета. Правила внесения изменений в структуру регистров «живой» базы.</p> <p>Реализация алгоритмов проведения документов в ситуациях с повышенными требованиями к быстродействию системы. Подготовительный этап работ по введению единого регистра «Свободные Остатки». Облегченный алгоритм проведения документа «Продажа Товаров».</p> <p>Получение таблицы товаров, по которым в результате проведения документа свободные остатки уменьшились. Регламентное списание себестоимости для документов продажи.</p> |
| 1.3 | Анализ показателей движения документов | <p>Построение отчета «Анализ Продаж» с помощью запросов к документам, по реквизитам, по оборотному регистру. Варианты структурной оптимизации оборотных регистров. Работа с итогами. Исключение не имеющих существенную значимость измерений из таблицы итогов. Работа с агрегатами. Создание, обновление и построение сети агрегатов. Получение и использование списка оптимальных агрегатов</p> |
| 1.4 | Планирование процесса оказания услуг и работа с регистром сведений | <p>Причины возникновения потребности в планировании выполнения услуги.</p> <p>Планирование выполнения услуги: заполнение и проведение документа. Оказание услуги: заполнение и проведение документа.</p> <p>Отчетность планирования и выполнения услуг</p> |
| 2.1 | Термины и методы бухгалтерского учета | <p>Виды учета. Понятия бухгалтерского, статистического, оперативного, налогового и регламентированного учета. Предмет и метод бухгалтерского учета. Счет и план счетов. Операция и проводка. Синтетика и аналитика: детализация учета. Отчетность. Техника и формы бухгалтерского учета. Составление баланса. Подвиды и детализация учета в системе. Валюты в бухгалтерии. Развернутое сальдо на счете</p> |
| 2.2 | Синтетический учет | <p>Изменение командного интерфейса. План счетов бухгалтерского учета. Представление и расположение в командном интерфейсе. Настройка структуры плана счетов.</p> <p>Регистр бухгалтерии. Закладка «Основные» регистра бухгалтерии. Закладка «Данные» регистра бухгалтерии. Заполнение регистра бухгалтерии. Проведение документа. Выбор счета учета ценностей в диалоге формы. Итоги регистра бухгалтерии. Физические таблицы регистра и расчет итогов. Таблицы регистра бухгалтерии для запросов. Разделение итогов регистра. Отключение обновлений итогов регистра.</p> <p>Синтетическая отчетность. Общие моменты разработки отчетов. Шахматная ведомость и</p> |

| | | |
|-----|-------------------------------------|--|
| | | сводные проводки. Оборотно-сальдовая ведомость. Анализ счета. Периодичность оборотов и отчет «Обороты счета». |
| 2.3 | Консолидированный учет | Учет в разрезе организаций. Балансовое измерение регистра бухгалтерии «Организация». Изменения записи движений в регистр. изменения в табличной модели данных. Физические таблицы регистра. Получение данных в отчетах по организациям |
| 2.4 | Аналитический учет | Сквозная аналитика. Функциональная опция учета «По подразделениям». Справочник «Подразделения». Признак учета и настройка плана счетов. Небалансовое измерение регистра бухгалтерии. Заполнение небалансового измерения документами. Физические и виртуальные таблицы регистра. Обычная аналитика, субконто. План видов характеристик и виды субконто. Настройка плана счетов для аналитического учета. Заполнение аналитики документом «Поступление товаров». Универсальные документы. Физические таблицы регистра бухгалтерии. Индексирование таблиц регистра бухгалтерии. Построение аналитических отчетов. Опциональная аналитика. Константа и функциональная опция. Настройка документов. Общее при разработке аналитических отчетов. Отбор и упорядочивание по видам субконто. Универсальные аналитические отчеты. Развернутое сальдо |
| 2.5 | Количественный учет | Настройка плана счетов и регистра бухгалтерии. Проведение документов для количественного учета. Проведение документа «Поступление товаров». Физические и виртуальные таблицы регистра бухгалтерии. Отчеты для количественного учета. Расчет себестоимости и контроль остатков. Расчет стоимости в форме документа. Контроль актуальных остатков при проведении документа. Блокировка данных для изменения. Традиционная и новая методики проведения. Признаки учета субконто. Признак учета «только обороты». Дополнительные признаки учета субконто для отключения суммового учета по субконто |
| 2.6 | Валютный учет и регистр бухгалтерии | Изменение в объектной модели. Настройка плана счетов и регистра бухгалтерии. Документы валютного учета. Валютный учет в табличной модели. Физические таблицы. Виртуальные таблицы и запрос. Расчет курсовых разниц. Ручная операция. Документ «Операция» |

| | | |
|-----|--------------------------------------|---|
| | | Журнал проводок. Активность записей. Управление активностью из формы списка регистра. Управление активностью из модуля документа «Операция». Корректировка движений документа. Набор записей регистра бухгалтерии. Объект «Набор записей». Модуль набора записей. |
| 3.1 | Обзор особенностей расчета зарплаты | Строгая периодичность расчета зарплаты. Период регистрации. Кажущаяся простота расчетных формул. Базовая зависимость, многоуровневая базовая зависимость. Начисления и удержания. Период действия, зависимость по периоду действия. Фактический период действия. Состав расчетных механизмов платформы "1С:Предприятие 8". |
| 3.2 | Планы видов расчета | Создание плана видов расчета. Сходство и различия плана видов расчета и справочника. Реквизиты плана видов расчета. Настройка расчетных свойств плана видов расчета. Формы плана видов расчета. Заполнение плана видов расчета в режиме пользователя. |
| 3.3 | Регистры расчета | Назначение и логическое устройство регистра расчета. Структура полей таблицы регистра расчета. Стандартные и прикладные поля таблицы регистра расчета. Назначение регистратора регистру расчета. |
| 3.4 | Шаги сеанса расчета | Первый шаг: заполнение набора записей регистра расчета исходными данными и запись набора записей. Второй шаг: получение необходимых данных, обращение к виртуальным таблицам регистра расчета. Третий шаг: собственно расчет и повторная запись набора, уже с результатами. Многократность повторения второго и третьего шагов алгоритма. |
| 3.5 | Расчетный алгоритм | Документ "Расчет зарплаты", его реквизиты. Создание табличных частей документа "Расчет зарплаты", отображение их в табличных полях. Процедура заполнения набора записей. Разработка программного кода первого шага сеанса расчета. Особенность метода "Записать" набора записей регистра расчета. Создание экземпляра документа "Расчет зарплаты", его заполнение и проведение. Виртуальная таблица "ДанныеГрафика" регистра расчета. Получение данных графика, расчет оклада. Виртуальная таблица "База" регистра расчета. Расчет процентных начислений. |
| 3.6 | Наличие нескольких базовых регистров | Создание второго плана видов расчета и второго регистра расчета для расчета премий. Заполнение плана видов расчета. Доработка структуры документа "Начисление зарплаты", создание второй табличной части, для ввода премий. Реализация первого шага расчетного |

| | | |
|-----|---------------------|---|
| | | алгоритма. Реализация второго шага расчетного алгоритма. Особенности параметров виртуальной таблицы "База" регистра расчета – первые два параметра устанавливают соответствие измерений. Получение суммы базы в разрезе базовых видов расчета. |
| 3.7 | Разработка отчета | Назначение системы компоновки данных (СКД). Разработка запроса для получения исходных данных. Создание полей-параметров для группировки данных по регистрам расчета. Настройка ресурсов, группировок и полей вывода. Вывод группировок в пользовательские настройки для управления составом и порядком группировок в режиме пользователя. |
| 3.8 | Сторно и перерасчет | Недопустимость непосредственного исправления данных прошлых периодов. Случай, когда должно корректироваться начисление прошлого периода. Понятие сторно. Средства платформы для расчета сторно-суммы. Метод "ПолучитьДополнение". Таблица сторно-записей и обработка ее. Понятие зависимости по перерасчету. Табличная часть "ВедущиеВидыРасчета" плана видов расчета, ее заполнение. Создание объектов "Перерасчет". Проблемы, возникающие при программной реализации перерасчетов, их решение. Запрос получения необходимых данных для перерасчета. |

4.1.2 Практические занятия

В учебном плане отсутствуют

4.1.3 Лабораторные занятия

| № п/п | Наименование темы дисциплины | Краткое содержание |
|-------|--|---|
| 1.1 | Работа с регистрами | Технологии работы с одним регистром накопления |
| 1.2 | Технологии проведения документов | Построение отчетов с помощью запросов Технологии работы с несколькими регистрами одного вида Изменение работы регистров со сложной структурой, задание дисциплины обработки FIFO и LIFO |
| 1.3 | Анализ показателей движения документов | Изучение возможностей работы с несколькими регистрами накопления различного вида |
| 1.4 | Планирование процесса оказания услуг и работа с регистром сведений | Совместное использование различных видов регистров накопления на предметных задачах |
| 1.5 | Контрольная точка №1 | Текущий контроль по разделу №1 |
| 2.1 | Термины и методы бухгалтерского учета | Методика двойной записи при ведении бумажного учета |
| 2.2 | Синтетический учет | Проведение документов в бухгалтерском учете |
| 2.3 | Консолидированный учет | Разработка отчета по итогам регистра бухгалтерии с помощью механизма компоновки данных |

| | | |
|-----|--------------------------------------|--|
| 2.4 | Аналитический учет | Заполнение балансового и небалансового измерений регистра и получение итогов |
| 2.5 | Количественный учет | Создание новых видов субконто, заполнение субконто в проводках и получение итогов в разрезе субконто, универсальные документы, специфическое особенности написания запросов, анализ развернутых остатков |
| 2.6 | Валютный учет и регистр бухгалтерии | универсальные документы, специфическое особенности написания запросов, анализ развернутых остатков |
| 2.7 | Контрольная точка №2 | Текущий контроль по разделу №2 |
| 3.1 | Обзор особенностей расчета зарплаты | Создание новой пары расчетных объектов Реализация нового способа расчета |
| 3.2 | Планы видов расчета | Создание новой пары расчетных объектов Реализация нового способа расчета |
| 3.3 | Регистры расчета | Создание новой пары расчетных объектов Реализация нового способа расчета |
| 3.4 | Шаги сеанса расчета | Создание новой пары расчетных объектов Реализация нового способа расчета |
| 3.5 | Расчетный алгоритм | Создание новой пары расчетных объектов Реализация нового способа расчета |
| 3.6 | Наличие нескольких базовых регистров | Получение данных графика |
| 3.7 | Разработка отчета | Получение расчетной базы Получение базы по нескольким регистрам |
| 3.8 | Сторно и перерасчет | Программирование перерасчета |
| 3.9 | Рубежный контроль № 3 | Текущий контроль по разделу №3 |

4.1.4 Самостоятельная работа студента

| № п/п | Наименование темы дисциплины | Краткое содержание |
|-------|--|--|
| 1.1 | Работа с регистрами | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 1.2 | Технологии проведения документов | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 1.3 | Анализ показателей движения документов | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 1.4 | Планирование процесса оказания услуг и работа с регистром сведений | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 2.1 | Термины и методы бухгалтерского учета | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 2.2 | Синтетический учет | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 2.3 | Консолидированный учет | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 2.4 | Аналитический учет | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 2.5 | Количественный учет | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |

4.2.1 Литература

1. Основы конфигурирования в системе «1С:Предприятие 8.0». Учебное пособие Основы конфигурирования в системе «1С:Предприятие 8.0» : учебное пособие / . — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 222 с. — ISBN 978-5-4497-0876-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102027.html> (дата обращения: 21.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Основы разработки прикладных решений для 1С:Предприятие 8.1. Учебное пособие Заика А.А. Основы разработки прикладных решений для 1С:Предприятие 8.1 : учебное пособие / Заика А.А.. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-4497-0347-7. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89461.html> (дата обращения: 21.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Программирование на платформе 1С: Предприятие 8.3. Учебное пособие Основы конфигурирования в системе «1С:Предприятие 8.0» : учебное пособие / . — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 222 с. — ISBN 978-5-4497-0876-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102027.html> (дата обращения: 21.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

| | | |
|-----|--------------------------------------|--|
| 2.5 | Валютный учет и регистр бухгалтерии | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 3.1 | Обзор особенностей расчета зарплаты | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 3.2 | Планы видов расчета | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 3.3 | Регистры расчета | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 3.4 | Шаги сеанса расчета | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 3.5 | Расчетный алгоритм | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 3.6 | Наличие нескольких базовых регистров | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 3.7 | Разработка отчета | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 3.8 | Сторно и перерасчет | Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы |
| 4 | Курсовое проектирование | Подготовка курсового проекта |

4.1.5 Интерактивные формы занятий

В учебном плане отсутствуют

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.2.1 Литература

- 1 Дадян, Э. Г. Современные технологии программирования. Язык 1С 8.3 : учебник / Э. Г. Дадян. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 173 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016301-7. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1094755> (дата обращения: 03.09.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.
- 2 Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие» : учеб. пособие / Э.Г. Дадян. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 305 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/976643>
- 3 Заика, А. А. Разработка прикладных решений для платформы 1С. Предприятие 8.2 в режиме «Управляемое приложение» [Электронный ресурс] / А. А. Заика. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 238 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73721.html>
- 4 Скороход, С. В. Программирование на платформе 1С: Предприятие 8.3 : учебное пособие / С. В. Скороход ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. - 135 с. - ISBN 978-5-9275-3315-2. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088199> (дата обращения: 03.09.2021). – Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

4.2.2 Современные профессиональные базы данных и информационные

4.2.3 Нормативные документы

4.2.4 Интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники

6 Курсы ИС от ведущих специалистов фирмы «1С» - edu.1c.ru

Общие Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы

1. Электронная библиотека Сочинского государственного университета : база данных. – Сочи, [2017-]. – URL: <http://lib.sutir.ru/> (дата обращения: 10.07.2021). – Текст : электронный.
2. ScienceDirect : полнотекстовая база данных / издательство Elsevier. – URL: <https://www.sciencedirect.com/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
3. SpringerNature : полнотекстовая база данных / Springer Nature Switzerland AG. Part of Springer Nature. – URL: <https://link.springer.com/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
4. IPRbooks : электронно-библиотечная система / ЭБС IPRbooks ; ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание «www.iprbookshop.ru». – Саратов, [2010-]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения: 10.07.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
5. Znanium.com : электронно-библиотечная система / ЭБС Znanium.com, ООО «Научно-издательский центр Инфра-М». – Москва, [2011-]. – URL: <http://znanium.com/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
6. Национальная электронная библиотека (НЭБ) : Федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ. – Москва, [2004-]. – Режим доступа: <https://rusneb.ru> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
7. Polpred.com Обзор СМИ : электронно-библиотечная система / Г. Вачнадзе, ООО «ПОЛПРЕД Справочники». – Москва, [1997-]. – URL <https://polpred.com/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
8. КиберЛенинка : научная электронная библиотека открытого доступа / ООО «Итеос». – Электрон. дан. – Москва, [2014-]. – URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.07.2021). – Текст : электронный.
9. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека / Компания «Научная электронная библиотека» (eLIBRARY.RU). – Москва, [2000-]. – URL: <https://elibrary.ru/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный

4.3 Текущая и промежуточная аттестации по дисциплине

Для оценки сформированности компетенций разрабатываются оценочные средства по дисциплине.

Форма и содержание текущей и промежуточной аттестации по дисциплине раскрывается в фонде оценочных средств, который является отдельным документом.

Оценочные средства по дисциплине содержат:

- материалы для текущего контроля оценки знаний по дисциплине;
- материалы для промежуточного контроля оценки знаний по дисциплине.

Примерные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

Промежуточная аттестация проводится в виде тестирования. Примеры вопросов теста приведены ниже:

1. Какие объекты предназначены для хранения показателей оперативного учета?

1. Документ
2. Регистры сведений
3. Регистры накопления
4. Справочники

2. Какими объектами являются регистры накопления?

1. Объектами конфигурации
2. Объектами встроенного языка
3. Объектами информационной базы

3. 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
5. Верны ответы 1 и 2

4. Может ли пользователь в режиме 1С:Предприятие создать новый план счетов?

1. Может
2. Не может
3. Может, только если у него не ограничены соответствующие права

5. Какое максимальное количество планов счетов может содержать конфигурация?

1. Один
2. До пятидесяти
3. Неограниченное число

6. Какой вид иерархии используется в плане счетов?

1. Иерархия элементов
2. Иерархия групп и элементов
3. План счетов не имеет иерархии

7. Планы видов расчета предназначены...

1. для описания множеств возможных видов расчета
2. для накопления информации о периодических расчетах
3. для хранения информации о перерасчетах
4. верно все вышеперечисленное
5. верны утверждения 1 и 3

8. Виды расчета - это...

1. объекты базы данных
2. объекты конфигурации
3. объекты встроенного языка

9. Свойство «использует период действия» в плане видов расчета устанавливается, если...

1. предполагается, что все виды расчета в плане будут обладать протяженностью во времени
2. предполагается, что хотя бы один вид расчета в плане будет обладать протяженностью во времени
3. предполагается, что в регистре расчета, связанном с данным планом видов расчета, все записи будут обладать протяженностью во времени
4. Верно утверждение 2 и 3

Курсовой проект

Тематика курсового проекта определяется преподавателем совместно со студентом утверждается в листе задания. В качестве примерных тем курсовых работ могут быть предложены следующие темы:

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 оперативного управления учебным центром на платформе «1С:Предприятие», и др.

Тема курсовой работы может быть предложена студентом и утверждена после согласования с преподавателем. Формулировка темы обязательно должна содержать краткое описание функциональных требований к проектируемой системе.

Пример. Тема «Информационная система театра на платформе «1С:Предприятие»». ИС в обязательном порядке должна реализовать следующий функционал:

составлять, просматривать и корректировать перечень спектаклей театра и полной информацией о них (состав артистов основной и запасной, постановочных средств (декорации) и т.п.);

составлять и корректировать репертуар театра для заданного те-атрального сезона (планирование дат спектаклей, графика репетиций и гастролей;

контролировать реализацию театральных билетов в разрезе каждого спектакля;

вести учет доходов и расходов театра с дета-лизацией по спектаклям;

вести учет постановочных средств.

5 УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины

Комплексе рекомендаций и разъяснений, позволяющих обучающемуся оптимальным образом организовать процесс

изучения данной дисциплины составляют:

1. Лекция

Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на лабораторной работе.

2. Лабораторные работы

Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Работа с конспектом лекций, просмотр рекомендуемой литературы. Изучение выбранной предметной области, включая задачи пользователя и существующие формы (документы) хранения информации.

3. Курсовое проектирование

Ознакомиться с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, основополагающие термины. Попрактиковаться в конфигурировании и разработке информационной базы

5.2 Организация самостоятельной работы студента по дисциплине

Самостоятельная работа студента является ключевой составляющей учебного процесса, которая определяет формирование навыков, умений и знаний, приемов познавательной деятельности и обеспечивает интерес к творческой работе.

Организация самостоятельной работы студентов осуществляется по трем направлениям:

- определение цели, программы, плана задания или работы;
- со стороны преподавателя студенту оказывается помощь в технике изучения материала, подборе литературы для ознакомления и написания курсовой работы, проекта, реферата;
- контроль усвоения знаний, приобретения навыков по дисциплине, оценка выполненной контрольной и курсовой работы, проекта.

Мерами по обеспечению выполнения обучающимися всех видов самостоятельной работы являются (указать при наличии ниже перечисленных пунктов):

- наличие помещений для курсового проектирования, СРС;
- обеспечение средствами вычислительной техники, программное обеспечение;
- наличие раздаточного материала, комплектов индивидуальных заданий, учебно-методических материалов, тем рефератов со списком рекомендуемой литературы, рекомендаций по решению типовых задач, образцов отчетов о выполнении СРС и т.п.;

обеспечение учебно-методической и справочной литературой всех видов самостоятельной работы (например методические указания по выполнению курсовых проектов, работ, контрольных работ, сборники тестовых заданий, сборники задач по дисциплине).

Каждый обучающийся по дисциплине должен быть обеспечен учебно-методической литературой.

5.3 Особенности преподавания дисциплины

Преподавание дисциплины ведется с применением элементов следующих видов образовательных технологий: В целях максимального усвоения дисциплины используются следующие технологии обучения

- Лекция - учебное занятие, составляющее основу теоретического обучения и дающее систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывающее состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники, концентрирующее внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах, стимулирующее их познавательную деятельность и способствующее формированию творческого мышления.

- Лабораторная работа - совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путем творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности

- Самостоятельная работа студента, предусматривает выполнение работы - задание, которое требует от студента воспроизведения и/или обработки полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем, и требующей, как правило, творческого подхода

Преподавание дисциплины опирается на современный подход к обучению и ориентируется на внесение в процесс обучения новизны, обусловленной особенностями динамики развития жизни и деятельности, спецификой различных технологий обучения и потребностями личности, общества и государства в выработке у обучаемых социально полезных знаний, убеждений, черт и качеств характера, отношений и опыта поведения

Проведение всех видов занятий при преподавании дисциплины, проведение консультаций, промежуточная и текущая аттестация возможна с применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

5.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудитории для проведения занятий лекционного типа
 2. Презентационный комплект (ноутбук, проектор, экран)
 3. Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет»)
 4. Лаборатория курсового и дипломного проектирования (Компьютерный. Локальная сеть. Подключение к сети Интернет. Электронные базы данных)
 5. Аудитории для самостоятельной работы (Компьютерный класс. Локальная сеть. Подключение к сети Интернет. Электронные базы данных)
- Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:
1. *Microsoft Windows*
 2. *Microsoft Office Professional Plus*.
- Состав продукта:*
- Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Outlook, Microsoft Publisher, Microsoft Access, Microsoft OneNote, Microsoft InfoPath.*
3. *Антивирусное программного обеспечение Kaspersky Security.*
 4. *Anylogic Personal Learning Edition.*
 5. *RStudio.*

При организации занятий, текущей и промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются различные электронные образовательные ресурсы и онлайн сервисы, входящие в состав ЭИОС СГУ.

5.5 Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ по дисциплине определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и дидактические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением дистанционных технологий.

Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а так же с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

В учебном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.д.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

**Приложение к рабочей программе дисциплины
09.03.03 Прикладная информатика, Прикладная информатика в экономике**

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах
дисциплины части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Очная форма обучения

| | |
|--|---|
| Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.) | 6/216 |
| Цель изучения дисциплины | приобретение знаний и навыков, необходимых для настройки и программирования (конфигурирования) подсистем платформы «1С:Предприятие 8.3», предназначенных для решения оперативных, бухгалтерских и расчетных задач. |
| Содержание дисциплины | Раздел 1. Автоматизация решения оперативных задач; Работа с регистрами; Технологии проведения документов; Анализ показателей движения документов; Планирование процесса оказания услуг и работа с регистром сведений; Контрольная точка №1; Раздел 2. Автоматизация решения бухгалтерских задач; Термины и методы бухгалтерского учета; Синтетический учет; Консолидированный учет; Аналитический учет; Количественный учет; Валютный учет и регистр бухгалтерии; Контрольная точка №2; Раздел 3. Автоматизация решения расчетных задач; Обзор особенностей расчета зарплаты; Планы видов расчета; Регистры расчета; Шаги сеанса расчета; Расчетный алгоритм; Наличие нескольких базовых регистров; Разработка отчета; Сторно и перерасчет; Рубежный контроль № 3; Курсовое проектирование; Экзамен |
| Формируемые компетенции (коды) | ПКУВ-2; ПКУВ-3 |
| Коды и наименование индикатора достижения компетенции | ПКУВ-2.1 Разрабатывает и верифицирует структуры баз и технологии обмена данными данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; ПКУВ-2.2 Разработчик и согласовывает архитектурных и технических спецификаций на программные компоненты; ПКУВ-2.3 Осуществляет индивидуальную и групповую разработку прототипа ИС в соответствии с требованиями; ПКУВ-3.1 Разрабатывает и верифицирует структуру программного кода; ПКУВ-3.2 Разрабатывает, изменяет и согласовывает архитектуру программного обеспечения; ПКУВ-3.3 Проектирует структуры данных, базы данных и программные интерфейсы |
| Дисциплины, участвующие в формировании компетенции | Преддипломная практика Программная инженерия Технологии программирования Разработка мобильных приложений Программирование и разработки веб-приложений Интеллектуальные информационные системы Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах Преддипломная практика Технологии программирования Проектный практикум Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах Разработка мобильных приложений Программирование и разработки веб-приложений |
| Образовательные технологии | Лекция; Лабораторная работа; Курсовое проектирование; Самостоятельная работа студента |
| Форма промежуточной аттестации | Экзамен |