

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

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета

Волков А.Н.

« 30 » августа 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УРиКОД

В.П. Ермакова

« 30 » августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Основы программирования и конфигурирования 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

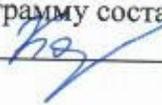
Год набора - 2021

Семестр	Трудоемкость (час./зет.)	Лекцион. занятий, (час.)	Практич. занятий, (час.)	Лаборат. занятий, (час.)	СРС, (час.)	КР/КП	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
5	216/6	36	0	36	117	-	Экзамен (27)
ИТОГО	216/6	36	0	36	117	-	Экзамен (27)

Сочи 2021 г.

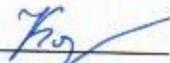
Лист согласования рабочей программы дисциплины **Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах**

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 г. В программу внесены дополнения и(или) изменения.

Актуализация п. 4.2.1 Литература
для 2022 г. набора на основании рас. приказа № 243-р от 06.07.2022 прор.
Комитета, утверждение бухгалтерских счетов прор. Комитета, определение организацион.
составов и т.д. по форме прор. Комитета
ПКУВ счетов ПК

Заведующий кафедрой


подпись

Копырин А.С.
ФИО

Рабочая программа переутверждена на 2023/2024 учебный год, протокол № 5 заседания кафедры от « 16 » июня 2023 г. В программу внесены дополнения и(или) изменения.

Внесены изменения в 4.2.1, актуализация литературы и в п. 5.4 в
части актуализации списка прор. Комитета
для 2022 - 2023 г. набора ПКУВ счетов ПК

Заведующий кафедрой


подпись

Копырин А.С.
ФИО

Рабочая программа переутверждена на 20___/20___ учебный год, протокол №___ заседания кафедры от « ___ » _____ 20___ г. В программу внесены дополнения и(или) изменения.

Заведующий кафедрой

подпись

ФИО

Рабочая программа переутверждена на 20___/20___ учебный год, протокол №___ заседания кафедры от « ___ » _____ 20___ г. В программу внесены дополнения и(или) изменения.

Заведующий кафедрой

подпись

ФИО

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах является получение базового представления о работе с объектами и механизмами платформы 1С:Предприятие 8, о возможностях типовых решений системы 1С, формирование практические навыков по конфигурированию и программированию в системе 1С, применения современных методов разработки и тенденций в области проектирования в системе 1С в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: -получение практических навыков конфигурирования с целью построение несложной базы данных для ведения учета;

-базовое освоение языка запросов для эффективного получения данных из информационной системы;

-получение необходимых для построения несложных отчетов навыков работы с механизмом компоновки данных;

-приобретение начальных навыков программирования для решения учетных задач.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП НАПРАВЛЕНИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Дисциплина Основы программирования и конфигурирования 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 Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах
ПКУВ-3 Способен проектировать ИС по видам обеспечения	Преддипломная практика Технологии программирования Проектный практикум Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах Разработка мобильных приложений Программирование и разработка веб-приложений

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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	
		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

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 структуры 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 Разработкой 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			СРС
			Контактная работа			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.1	Создание и настройка информационной базы данных	18	4	0	4	10
1.2	Разработка отчетов	18	4	0	4	10
1.3	Основы администрирования	12	2	0	2	8
1.4	Регистры и формы	18	4	0	4	10
1.5	Основы программирования	19	3	0	6	10
2.1	Основные объекты системы	14	4	0	2	8
2.2	Расширенная работа со справочниками	16	4	0	2	10
2.3	Расширенная работа с документами	18	4	0	4	10
2.4	Углубленное изучение языка запросов	18	4	0	4	10
2.5	Дополнительные разделы	18	3	0	4	11
3	Комплексный практикум	20	0	0	0	20
4	Экзамен	27	0	0	0	0

	ИТОГО	216	36	0	36	117
--	-------	-----	----	---	----	-----

4.1.1 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Краткое содержание
1.1	Создание и настройка информационной базы данных	Создание новой информационной базы данных. Настройка пользовательского интерфейса. Панель разделов и подсистемы конфигурации. Работа со справочниками. Линейные, иерархические и подчиненные справочники. Предопределенные элементы. Иерархия элементов. Включение справочника в командный интерфейс. Группы панели навигации. Подчиненные подсистемы и оглавление раздела. Реквизиты и табличные части. Обязательность заполнения реквизитов. Ссылочные и примитивные типы данных. Реквизиты ссылочного типа, ссылки на справочники. Перечисления и заполнение значений по умолчанию. Документы. Интерфейсные свойства и дополнительные реквизиты. Параметры выбора и установка связей между ними. Различные виды заполнения. Копирование объектов конфигурации. Журнал документов. Константы и Функциональные опции.
1.2	Разработка отчетов	Введение в язык запросов. Источники данных и табличная модель данных. Основы синтаксиса языка запросов. Введение в компоновку данных - предыстория создания и основные возможности механизма. Формирование отчетов с помощью запросов. Конструктор запросов. Доступные поля отчета. Пользовательские настройки отчета. Выбор полей. Операции отбора и сортировки результатов. Условное оформление и группировка результатов запросов. Сохранение и восстановление настроек. Разбор примера отчета о закупках товаров. Текст запроса. Доступные поля отчета о закупках. Ресурсы запроса. Параметры компоновки. Варианты отчетов «Список», «Кросс-таблица», «Диаграмма». Стандартная расшифровка отчета. Фоновое выполнение отчета. Внешние отчеты.
1.3	Основы администрирования	Роли и права пользователей. Добавление ролей. Основная роль конфигурации. Журнал регистрации. Выгрузка, загрузка и конфигурация базы данных.
1.4	Регистры и формы	Введение в Регистры. Виды регистров. Регистр сведений «Артикулы». Связи наборов данных в компоновке. Соединения источников в запросе. Пакетный запрос и временные таблицы. Формы и редактор форм. Виды форм: констант, документов, списков. Периодические регистры сведений. Курсы валют. Виртуальные таблицы регистра сведений. Динамический список с произвольным запросом. Рабочий стол.

1.5	Основы программирования	<p>Объектная модель. Понятие модуля. Конструкции и ключевые слова языка. Директивы компиляции модуля. Сервисные функции. Синтакс-помощник. Шаблоны текста. Контекстная подсказка. Синтаксический контроль. Форматирование модуля и другие полезные свойства.</p> <p>Обработчики событий формы. Отладчик. Программное выполнение запроса. Команды формы. Показатели производительности и сценарий «клиент-сервер». Экспортируемые процедуры и общие модули. Параметризируемая команда объекта. Поддержка других языков при создании интерфейса. Механизм объектных блокировок.</p>
2.1	Основные объекты системы	<p>Классификация объектов конфигурации. Прикладные и подчиненные объекты. Концепция системы. Типы данных. Универсальные коллекции значений. Встроенный язык системы.</p> <p>Определение режима запуска. Командный интерфейс. Подсистемы. Роли. Константы. Определение, настройка свойств. Форма констант. Механизм работы формы.</p>
2.2	Расширенная работа со справочниками	<p>Справочники. Иерархия элементов. Перечисления. Иерархия групп. Подчиненные справочники. Табличные части. Расширение функциональности формы. Работа с данными справочника. Реквизиты формы, объекты базы. Создание печатных форм.</p>
2.3	Расширенная работа с документами	<p>Создание документов. Доступ к данным документа. Модуль объекта. Создание объектов копированием. Журналы документов. Регистры сведений. Создание регистра сведений. Работа с данными регистра. Форма списка регистра. Режим записи «Подчинение регистратору». Планы видов характеристик. Функциональные опции. Учетные объекты.</p>
2.4	Углубленное изучение языка запросов	<p>Источники данных. Структура запроса (описание запроса). Использование конструктора запросов. Особенности работы с виртуальными таблицами. Построение запросов по нескольким таблицам. Работа с временными таблицами. Использование предопределенных данных. Пакетные запросы.</p>
2.5	Дополнительные разделы	<p>Отчеты. Рабочий стол. Критерии отбора. Обработка заполнения данных и установка значений по умолчанию. Хранилище значений (работа с изображениями). Механизм полнотекстового поиска. Регламентные задания. Бизнес-процессы и задачи.</p>

4.1.2 Практические занятия

В учебном плане отсутствуют

4.1.3 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Краткое содержание
1.1	Создание и настройка информационной	Создание подсистем конфигурации в

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 Скороход С.В. Программирование на платформе 1С: Предприятие 8.3 : учебное пособие / Скороход С.В.. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 135 с. — ISBN 978-5-9275-3315-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95814.html> (дата обращения: 21.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

	базы данных	управляемом режиме и интерфейса в режиме обычного приложения Создание простых и иерархических справочников Добавление дополнительных реквизитов, ссылочные реквизиты
1.2	Разработка отчетов	Написание простых запросов и пользовательская настройка отчетов
1.3	Основы администрирования	Управление ролями, выгрузка, загрузка конфигурации
1.4	Регистры и формы	Работа с управляемыми и обычными формами объектов
1.5	Основы программирования	Написание кода на встроенном языке разработки, программирование форм Программная обработка данных, объект обработка
2.1	Основные объекты системы	Создание констант
2.2	Расширенная работа со справочниками	Программирование работы со справочниками
2.3	Расширенная работа с документами	Написание обработчика события для документа
2.4	Углубленное изучение языка запросов	Создание сложных запросов
2.5	Дополнительные разделы	Разработка отчетов и настройка рабочего стола

4.1.4 Самостоятельная работа студента

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Краткое содержание
1.1	Создание и настройка информационной базы данных	Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы
1.2	Разработка отчетов	Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы
1.3	Основы администрирования	Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы
1.4	Регистры и формы	Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы
1.5	Основы программирования	Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы
2.1	Основные объекты системы	Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы
2.2	Расширенная работа со справочниками	Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы
2.3	Расширенная работа с документами	Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы
2.4	Углубленное изучение языка запросов	Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы
2.5	Дополнительные разделы	Работа с конспектом лекции, подготовка к сдаче лабораторной работы
3	Комплексный практикум	Подготовка комплексной лабораторной по курсу

4.1.5 Интерактивные формы занятий

В учебном плане отсутствуют

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.2.1 Литература

1 Основы языка программирования 1С 8.3: учеб. пособие / Э.Г. Дадян. — М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. — 132 с. - Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog/product/953448>

2 Основы конфигурирования в системе «1С. Предприятие 8.0» [Электронный ресурс] / .

— 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 222 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73690.html>

4 Тагайцева, С. Г. Разработка прикладных решений на платформе 1С: Предприятие 8 [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Тагайцева, Т. В. Юрченко. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 85 с. — 978-5-528-00146-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80829.html>

4.2.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

3 Информационно-технологическое сопровождение 1С:Предприятие (1С:ИТС) - its.1c.ru

4.2.3 Нормативные документы

4.2.4 Интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники

5 Курсы 1С 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.sutr.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. Сколько информационных баз может быть с одной и той же конфигурацией?

Выберите один ответ:

- a. Только две (рабочая и демонстрационная).
- b. Определяется комплектом поставки прикладного решения
- c. Только одна
- d. Определяется в настройках конфигурации
- e. Неограничено

2. Какого вида клиентского приложения не существует в системе 1С:Предприятие 8

Выберите один ответ:

- a. Тонкий клиент
- b. Отладочный клиент
- c. Веб-клиент
- d. Толстый клиент

3. С помощью чего осуществляется разработка бизнес-приложений в системе 1С:Предприятие 8

Выберите один ответ:

- a. СУБД
- b. Информационная база
- c. Конфигурация
- d. Технологическая платформа

4. Каким может быть тип данных ресурса у регистра сведений?

Выберите один ответ:

- a. Хранилище значений
- b. Только ссылочные типы
- c. Составной тип данных
- d. Один из примитивных типов данных
- e. Верны все перечисленные ответы

5. С какими СУБД работает система 1С:Предприятие 8

Выберите один ответ:

- a. Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2
- b. Microsoft SQL Server, PostgreSQL
- c. Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2, Oracle Database, файловая база данных
- d. Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2, Oracle Database
- e. Microsoft SQL Server

6. Назначением данного объекта является аккумуляция числовой информации в разрезе нескольких измерений

Выберите один ответ:

- a. документ
- b. журнал документов
- c. регистр накопления
- d. регистр сведений
- e. отчет

7. Выберите верный набор ассоциаций «Объект» — «тип файла»:

Выберите один ответ:

- a. внешняя обработка «erf», внешний отчет — «mxl», конфигурация — «cfu»
- b. внешняя обработка «ert», внешний отчет — «mxl», конфигурация — «pfl»
- c. внешняя обработка «ert», внешний отчет — «erf», конфигурация — «cfu»
- d. внешняя обработка «erf», внешний отчет — «erf», конфигурация — «cf»

5 УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины

Комплекс 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. Комплексный практикум

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, проекта, реферата;

- контроль усвоения знаний, приобретения навыков по дисциплине, оценка выполненной контрольной 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, РГР, контрольных работ, сборники тестовых заданий, сборники задач по дисциплине).

Дисциплина должна быть обеспечена учебно-методической литературой в объеме, достаточном для проведения всех предусмотренных видов учебных занятий.

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 применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

5.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудитории для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет»)

2. Лекционные занятия: презентационный комплект (ноутбук, проектор, экран)

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. *Microsoft Windows*

2. *Microsoft Office Professional Plus*

4. *Архиватор 7-zip*.

5. *Adobe Reader*.

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.п.). 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

Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах
дисциплина к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных

отношений

Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	6/216
Цель изучения дисциплины	получение базового представления о работе с объектами и механизмами платформы 1С:Предприятие 8, о возможностях типовых решений системы 1С, формирование практические навыков по конфигурированию и программированию в системе 1С, применения современных методов разработки и тенденций в области проектирования в системе 1С в профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины	Создание и настройка информационной базы данных; Разработка отчетов; Основы администрирования; Регистры и формы; Основы программирования; Основные объекты системы; Расширенная работа со справочниками; Расширенная работа с документами; Углубленное изучение языка запросов; Дополнительные разделы; Комплексный практикум;
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 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 разработка веб-приложений Интеллектуальные информационные системы Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах Преддипломная практика Технологии программирования Проектный практикум Комплексная автоматизация в корпоративных информационных системах Разработка мобильных приложений Программирование и разработка веб-приложений
Образовательные технологии	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа студента
Форма промежуточной аттестации	Экзамен