Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

(Финансовый университет)

Краснодарский филиал Финуниверситета

Кафедра «Математика и информатика»

СОГЛАСОВАНО

ООО «Портал-Юг»
Генеральный директор

_____ Е.В. Мостовой

«18» февраля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Краснодарский филиал
Финуниверситета
Директор

_____ Э.В.Соболев

«18» февраля 2025 г.

Пьянкова Н.Г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА В СРЕДЕ 1С

для студентов, обучающихся по направлению подготовки
27.03.03 Системный анализ и управление
ОП «Системный анализ и управление в информационных системах и технологиях»
Профиль «Бизнес-аналитика и управление данными»
(программа подготовки бакалавров)

Рекомендовано Ученым советом Краснодарского филиала Финуниверситета (протокол № 24 от 18.02.2025)

Одобрено кафедрой «Математика и информатика» (протокол № 12 от 11.02.2025)

Краснодар 2025

УДК 004
ББК 65.052.204.5я73
П96

Рецензенты: Кирий В.А., кандидат физ.-мат. наук, доцент кафедры «Математика и информатика», Арефьева С.А., кандидат техн.наук, доцент, доцент кафедры «Математика и информатика».

Пьянкова Н.Г. Рабочая программа дисциплины «Программирование и разработка в среде 1С» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление – Краснодар: Краснодарский филиал Финуниверситета, кафедра «Математика и информатика», 2025 г.

В рабочей программе дисциплины определены ее цель, требования к результатам освоения дисциплины, содержание программы, тематика аудиторных занятий, формы самостоятельной работы, оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации, учебно-методическое и информационное обеспечение.

Рабочая программа дисциплины
Программирование и разработка в среде 1С
Учебное издание

*Формат 60*90/16. Гарнитура Times New Roman*
Усл. п.л. 2,0. Изд. № _от.
Тираж 100 экз.
Заказ № .
Отпечатано в Краснодарском филиале Финуниверситета

© Пьянкова Н.Г.
© Краснодарский филиал Финуниверситета, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1.Наименование дисциплины…… 4

2.Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине 4

3.Место дисциплины в структуре образовательных программ 6

4.Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся 6

5.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий 7

5.1.Содержание дисциплины 7

5.2.Учебно–тематический план 8

5.3.Содержание семинаров, практических занятий..... 9

6.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 9

7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 10

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины..... 10

9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины 12

10.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины..... 12

11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем..... 14

11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения: 15

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 15

11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации 15

12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине 15

1. Наименование дисциплины

Б1.В.03.ДВ.01.01 «Программирование и разработка в среде 1С»

2.Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Дисциплина «Программирование и разработка в среде 1С» обеспечивает инструментарий формирования следующих компетенций: ПК-6; ПК-9

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПК-6	Способен создавать программные комплексы для системного анализа и синтеза сложных систем	1. Оценивает и управляет процессами обеспечения информационной безопасности	**Знать***:* бизнес-процессы обеспечения информационной безопасности **Уметь:** оценивать и управляет процессами обеспечения информационной безопасности, в т.ч.
		2. Оценивает и управляет качеством продукции в сфере информационных технологий	**Знать:** требования к качеству продукции в сфере информационных технологий **Уметь:** оценивать и управлять качеством продукции в сфере информационных технологий
ПК-9	Способен эксплуатировать системы управления, применять современные инструментальные средства и технологии программирования	1. Понимает сущность экономико-управленческих аспектов деятельности предприятия	**Знать:** сущность экономико-управленческих аспектов деятельности предприятия **Уметь:** понимать сущность экономико-управленческих аспектов деятельности предприятия

	на основе профессиональной подготовки, обеспечивающие решение задач системного анализа и управления	2. Использует методический инструментарий подсистем учета и анализа деятельности производственного предприятия	**Знать:** методический инструментарий подсистем учета и анализа деятельности производственного предприятия **Уметь:** использовать методический инструментарий подсистем учета и анализа деятельности производственного предприятия
		3. Анализирует рынки и проводит маркетинговые исследования с целью решения поставленных задач	**Знать:** структуру и сущность рынков, маркетинговых исследований **Уметь:** анализировать рынки и проводит маркетинговые исследования с целью решения поставленных задач
		4. Разрабатывает организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот	**Знать:** организационно-техническую и организационно-экономическую документацию **Уметь:** разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию на основе знаний принципов и правил работы с документами, при использовании системы 1С:Документооборот
		5. Использует инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации	**Знать:** инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации **Уметь:** использовать инструменты организационного анализа и организационного проектирования для целей разработки предложений по повышению эффективности деятельности организации
		6. Использует инструментарий производственного менеджмента для решения задач в профессиональной сфере	**Знать:** инструментарий производственного менеджмента для решения задач в профессиональной сфере **Уметь:** использовать инструментарий производственного менеджмента для решения задач в профессиональной сфере

		7. Использует инструментарий Enterprise Resource Planning-систем для управления деятельностью предприятия;	**Знать:** инструментарий Enterprise Resource Planning-систем для управления деятельностью предприятия; **Уметь:** использовать инструментарий Enterprise Resource Planning-систем для управления деятельностью предприятия;
		8. Использует инструменты управления персоналом и осуществления кадрового учета в целях реализации профессиональных задач	**Знать:** инструменты управления персоналом и осуществления кадрового учета в целях реализации профессиональных задач **Уметь:** использовать инструменты управления персоналом и осуществления кадрового учета в целях реализации профессиональных задач

3.Место дисциплины в структуре образовательных программ

«Программирование и разработка в среде 1С» является дисциплиной модуля «Корпоративные информационные системы для среднего и крупного бизнеса» по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление, ОП «Системный анализ и управление в информационных системах и технологиях», профиль «Бизнес-аналитика и управление данными».

4.Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 6 (в часах)
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	108
Контактная работа - Аудиторные занятия	50	50
Лекции	16	16
Семинары, практические занятия	34	34
Самостоятельная работа	58	58
Вид промежуточной аттестации		Зачет

5.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1.Содержание дисциплины

Тема 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.

Тема 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.

Тема 3. Основы администрирования

Роли и права пользователей. Добавление ролей. Основная роль конфигурации.

Журнал регистрации. Выгрузка, загрузка и конфигурация базы данных.

Тема 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.

Тема 5. Основы программирования

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.

Обработчики событий формы. Отладчик. Программное выполнение запроса. Команды формы. Показатели производительности и сценарий «клиент-сервер». Экспортируемые процедуры и общие модули. Параметризуемая команда объекта. Поддержка других языков при создании интерфейса. Механизм объектных блокировок.

5.2.Учебно–тематический план

№ п / п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоёмкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа			Самостоятельная работа	
			Общая, в т. ч.:	Лекции	Семинары, практические занятия		
1.	Создание и настройка информационной базы данных	20	9	2	7	11	Самостоятельные работы. Участие в решении задач на практических занятиях. Обсуждение решенных задач.
2.	Разработка отчетов	21	10	3	7	11	
3.	Основы администрирования	20	9	2	7	11	
4.	Регистры и формы	24	12	5	7	12	
5.	Основы программирования	23	10	4	6	13	
В целом по дисциплине		108	50	16	34	58	Согласно учебному плану: контрольная работа

5.3.Содержание семинаров, практических занятий

Наименование тем (разделов) дисциплины	Формы проведения занятий
Создание и настройка информационной базы данных	Выполнение заданий практической работы и индивидуальное выполнение заданий в среде разработки «1С:Предприятие».
Разработка отчетов	Выполнение заданий практической работы и индивидуальное выполнение заданий в среде разработки «1С:Предприятие».
Основы администрирования	Выполнение заданий практической работы и индивидуальное выполнение заданий в среде разработки «1С:Предприятие».
Регистры и формы	Выполнение заданий Практической работы и индивидуальное выполнение заданий в среде разработки «1С:Предприятие».
Основы программирования	Выполнение заданий практической работы и индивидуальное выполнение заданий в среде разработки «1С:Предприятие».

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

Наименование тем (разделов) дисциплины	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Создание и настройка информационной базы данных	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Разработка отчетов	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Основы администрирования	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.
Регистры и формы	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.

Основы программирования	Работа с текстом лекции, разбор вопросов и заданий по теме занятия; изучение рекомендованных к занятию литературных источников.

Критерии бальной оценки различных форм текущего контроля успеваемости

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях кафедры «Математика и информатика».

7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонды оценочных средств по дисциплине подготовлены кафедрой «Математика и информатика» Краснодарского филиала Финуниверситета отдельным документом.

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Дадян, Э. Г. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие» : учебное пособие / Э.Г. Дадян. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 305 с. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2080466

2. Невидимова, Л. В., 1С: Предприятие 8.3 Лабораторный практикум: учебное пособие / Л. В. Невидимова – Москва: КноРус, 2023 – 133 с. – URL: https://book.ru/book/948580

3. Дадян, Э. Г. Конфигурирование и моделирование в системе «1С:Предприятие» : учебник / Э.Г. Дадян. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 417 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5a0c1bcccc76f5.69529307. - ISBN 978-5-9558-0581-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1862386

Дополнительная литература:

4. Строева, Е. В. Разработка управленческих решений : учебное пособие / Е. В. Строева, Е. В. Лаврова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 128 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005222-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1150321

5. Дадян, Э. Г. Современные технологии программирования. Язык 1С 8.3 : учебник / Э.Г. Дадян. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 173 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1094755. - ISBN 978-5-16-016301-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1862598

6. Воронкин, Е. Ю. Корпоративные информационные системы: практикум : учебное пособие / Е. Ю. Воронкин, Д. Ю. Смирнов. — Новосибирск : СГУГиТ, 2023. — 73 с. — ISBN 978-5-907711-11-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/393665

9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Личный кабинет обучающегося https://org.fa.ru
2. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) http://elib.fa.ru/
3. Электронно-библиотечная система BOOK.RU http://www.book.ru
4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» http://biblioclub.ru/
5. Электронно-библиотечная система Znanium http://www.znanium.com
6. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» https://urait.ru/
7. Электронно-библиотечная система издательства Проспект http://ebs.prospekt.org/books
8. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» https://e.lanbook.com/
9. Фирма «1С» – www.1c.ru
10. Информационная система 1С:ИТС - https://its.1c.ru/

10.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Цель методических рекомендаций – обеспечить студенту бакалавриата (далее – студенту) оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Методические рекомендации по изучению дисциплины

Студентам необходимо ознакомиться:

- с содержанием рабочей программы дисциплины (далее – РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте департамента, с графиком консультаций преподавателей.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль над систематической работой студентов всегда находится в центре внимания департамента.

Студентам рекомендуется:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;
- на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных или электронных носителях, представленный лектором на портале.

Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно не лекции;

- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам, если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях. Не оставляйте «белых пятен» в освоении материала.

Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, но и другую учебную литературу;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении, при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- использовать при подготовке нормативные документы Финансового университета;

- при подготовке к зачету параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

Методические рекомендации по работе с литературой

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, выполнение расчетно-аналитической работы, начинается с изучения соответствующей литературы как в библиотеке, так и дома.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература.

При работе с литературой рекомендуется делать записи. Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки явного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

Методические указания по проведению практических занятий

По структуре практические занятия следует разделить на учебные и контрольные.

Учебные практические занятия структурно состоят из следующих компонент:

- проверка наличия выполненного задания самостоятельной работы каждого студента;
- выборочная проверка корректности выполнения домашнего задания;
- разбор типичных ошибок, возникших в самостоятельной работе;
- рассмотрение теоретических вопросов, связанных с текущим практическим занятием;
- разбор методов выполнения практических заданий и решения задач;
- корректировка заданий для самостоятельной работы студентов.

Контрольные практические занятия структурно состоят из следующих компонент:

- проведение аудиторных самостоятельных работ;
- подведение итогов и разбор типичных ошибок, возникших при выполнении самостоятельных работ.

Студенты должны обратить внимание на перечень основных контрольных мероприятий, которые проводятся в соответствии с рабочей программой дисциплины. Конкретные сроки проведения этих мероприятий своевременно доводятся до сведения студентов.

11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. ОС Astra Linux,
2. LibreOffice
3. Антивирус Kaspersky

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-образовательный портал Финуниверситета. http: //portal. ufrf.ru
2. Электронная энциклопедия http://ru.wikipedia.or.q/wiki/Wiki
3. Система комплексного раскрытия информации «СКРИН» http://www.skrin.ru/
4. Электронно-библиотечная система BOOK.RU http://www.book.ru
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» http://biblioclub.ru/
6. Электронно-библиотечная система Znanium http://www.znanium.com.
7. Электронно-библиотечная система «Лань» http://e.lanbook.com.
8. Электронно-библиотечная система «Юрайт» www.biblio-online.ru.
9. ЭБС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru.

11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

Не предусмотрены

12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Материально-техническая база Краснодарского филиала Финансового университета соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения

укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде Финансового университета.