Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Матвеев Александр Валерьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 15.09.2026 08:40:23
Уникальный программный ключ:
287d28879a9eafccca070f6fe8b2fd87c7444eca

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной деятельности
_____ А.В. Матвеев
21 мая 2026 г.

ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ И КОНФИГУРИРОВАНИЯ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Направление подготовки:	09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
Направленность (профиль):	ВСЕ ПРОФИЛИ ПОДГОТОВКИ
Квалификация выпускника:	БАКАЛАВР
Форма обучения:	ЗАОЧНАЯ
Институт:	ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ЕСТЕСТВЕННЫХ И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК
Кафедра:	АВТОМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Вологда
2026г.

Составитель рабочей программы
Старший преподаватель _____ / Вишнякова Т.Б.___/

Рабочая программа дисциплины ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ И КОНФИГУРИРОВАНИЯ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ.

Составлена на основании учебного плана направления подготовки 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры Автоматики и вычислительной техники

Заведующий кафедрой _____ /_ Суконщиков А.А.___/
(подпись) *(Ф. И. О.)*

Рабочая программа утверждена на заседании методического совета института математики, естественных и компьютерных наук.

Протокол от «14» мая 2026 г. №8.

Председатель методического совета _____ /Голубев О.Б./

СОГЛАСОВАНО:

Председатель рабочей группы
по УГНС 09.00.00 _ _____ /_ Суконщиков А.А.___/

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины являются

1. Приобретение базовых навыков предметно – ориентированного программирования и конфигурирования на платформе 1С
2. Знакомство с базовыми задачами и возможностями встроенного языка 1С
3. Формирование практических навыков по программированию в системе «1С: Предприятие 8»
4. Применение современных методов разработки и тенденций в области проектирования в системе 1 в профессиональной деятельности

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Требования к предварительной подготовке обучающегося: интерфейсы информационных систем, комплексная автоматизация в информационных системах, технологии обработки информации.

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: управление данными в корпоративных информационных системах, выпускная квалификационная работа.

Освоение дисциплины возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1 Способность создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях
ПК-1.1 Анализирует рынок программно – технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.
ПК-1.2 Сопровождает информационные системы и сервисы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- назначение основных объектов информационной системы «1С: Предприятие» и взаимосвязи между ними;
- синтаксис встроенного языка 1С;
- структурированный язык запросов к базам данных;
- основы предметно – ориентированного подхода для проектирования информационных систем;
- основы клиент – серверной архитектуры информационных систем.

уметь:

- описывать модели предметной области средствами, предоставляемыми системой;
- составлять простые запросы к базе данных на внутреннем языке;
- разрабатывать отчеты с использованием механизма компоновки данных;
- писать программный код для решения типовых задач;
- адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования.

владеть/быть в состоянии продемонстрировать:

- способность к проектированию базовых и прикладных информационных технологий;
- навыки установки программного обеспечения, разработанного на платформе «1С: Предприятие 8»;
- навыки применения современных методов разработки и тенденций в области проектирования в системе «1С: Предприятие 8» в профессиональной деятельности;

- навыки реализации процессов жизненного цикла информационных систем средствами платформы «1С: Предприятие 8».
-

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 часа/ов), в том числе в семестрах:

Семестр (для очной, очно-заочной)/ сессия/ курс (для заочной) №	Трудоемкость							РГР, курсовая работа, курсовой проект, контрольная работа (для заочной формы) (указывается вид работы)	Форма промежуточной аттестации
	Всего		Контактная работа*			СРС	Контроль		
	ЗЕТ	час.	час.			час.	час.		
			Лк.	Пр.	Лаб.				
4 курс, зимняя сессия	3	108	2		8	94	4		Зачет с оценкой

№	Наименование разделов и тем/ вид занятия	Семестр/ сессия/ курс	Кол-во часов	Индикаторы достижения компетенций	Форма текущего контроля
1	Тема 1. Создание и настройка информационной базы данных.				
	Лекция 1. Создание новой информационной базы данных. Настройка пользовательского интерфейса. Панель разделов и подсистемы конфигурации	Зимняя/4	2	ПК-1.1 ПК-1.2	
	Лабораторная работа 1. Создание подсистем конфигурации в управляемом режиме и интерфейса в режиме обычного приложения. Создание простых и иерархических справочников	Зимняя/4	2	ПК-1.1 ПК-1.2	Защита отчета
	Самостоятельная работа	Зимняя/4	36	ПК-1.1 ПК-1.2	
2	Тема 2 Основы администрирования.				
	Лабораторная работа 2. Написание запросов, разработка отчетов с помощью системы компоновки данных	Зимняя/4	2	ПК-1.1 ПК-1.2	Защита отчета
	Самостоятельная работа	Зимняя/4	26	ПК-1.1 ПК-1.2	
3	Тема 3. Основы программирования				
	Лабораторная работа 3. Написание кода на встроенном языке разработки, программирование форм.	Зимняя/4	2	ПК-1.1 ПК-1.2	Защита отчета
	Лабораторная работа 4. Программная обработка данных, объект обработка.	Зимняя/4	2	ПК-1.1 ПК-1.2	Защита отчета
	Самостоятельная работа	Зимняя/4	36	ПК-1.1 ПК-1.2	
	ИТОГО		108		

5. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

5.1. Перечень контрольных вопросов и заданий для текущего контроля представлен в Фонде оценочных средств по данной дисциплине, а также на портале «Лекториум»: https://lectorium.vogu35.ru/course/view.php?id=905

5.2. Перечень контрольных вопросов и заданий для промежуточной аттестации

5.2.1 Задания для проведения промежуточной аттестации в форме зачета могут включать:

- вопросы, требующие устного ответа;

практические задания/задачи, требующие практического решения и ответа в письменной форме

Перечень вопросов для промежуточной аттестации

№ темы	Тема, контрольные вопросы
7 семестр	
1.	**Тема 1.** Создание и настройка информационной базы данных
Понятие и история концепции бизнес - экосистемы. Классификация и подход к построению цифровых бизнес - экосистем. Опыт применения экосистемного поодхода к организации бизнеса в России. Преимущества экосистемного подххода в организации бизнеса. Условия освоения цифровой экосистемы организации бизнеса. Пути развиттия цифровой экосистемы экономического субъекта.	
2.	**Тема 2.** Основы администрирования
Понятие «Электронный документ» в инфформационной системе организации. Задачи систем электронного документооборота. Управление электронными документами. Классификация систем электронного документооборота. Подходы к созданию систем электронного документооборота. Требования к системам. Этапы внедрения системы автоматизации.	
3.	**Тема 3.** Основы программирования
Определение бизнес – процесса и практические примеры. Разница между процессом и задачей в контексте «1С». Подходы к моделированию бизнес – процессов. Взаимосвязь конфигурации и информационной базы. Объекты конфигурации для моделирования конкретных бизнес – процессов. Для каких задач применяются регламентные задания. Как бизнес – правила связаны с моделированием процессов и их настройка в конфигурациии	

Практические задания для промежуточной аттестации

№ п/п	Задание
1	2
1.	*Формируемые компетенции: ПК-1.1, ПК-1.2* 1.Создать новую информационную базу в режиме «Конфигуратор». 2.Разработать пять подсистем: «Учёт материалов», «Оказание услуг», «Бухгалтерия», «Расчёт зарплаты», «Предприятие». 3.Создать справочники для каждой из подсистем, используя разные виды: стандартный, с табличной частью, иерархический, с предопределёнными значениями.
2.	*Формируемые компетенции: ПК-1.1, ПК-1.2* 1. В режиме «Конфигуратор» создать справочник «Товары» с реквизитами: «Наименование», «Артикул», «Единица измерения», «Тип» (ссылка на справочник «ВидыТоваров»). Настройте подсистемы. 2.Создать документ «ПриходнаяНакладная» с табличной частью «Материалы» (реквизиты: «Номенклатура», «Количество», «Цена»). Задать проверку заполнения для

	табличной части. 3.Добавить регистр сведений «Цены» с измерениями «Номенклатура» и «ТипЦенообразования».
3.	*Формируемые компетенции: ПК-1.1, ПК-1.2* 1.В режиме «Конфигуратор» создать пользователей с разными ролями (например, «Бухгалтер», «Менеджер»). 2.Настроить журнал регистрации для отслеживания действий пользователей. 3.Выполнить выгрузку и загрузку информационной базы в конфигураторе.
4.	*Формируемые компетенции: ПК-1.1, ПК-1.2* 1.Создать периодический регистр сведений для регистрации изменения розничных цен на товары и услуги. 2.Добавить процедуру-обработчик события формы для автоматической подстановки актуальной розничной цены в форму расходного документа. 3.Создать отчёт по движению товара с использованием регистра сведений. 4.Разработать макет печатной формы для документа по расходованию товара и процедуру в модуле менеджера команд для формирования данных для этого макета.
5.	*Формируемые компетенции: ПК-1.1, ПК-1.2* 1.Написать запрос для получения списка товаров с суммарным количеством по каждому типа. 2.На основе запроса создать отчёт «Остатки на складах» с группировкой по складам и типам товаров. 3.Проверить работу отчёта на тестовых данных.
6.	*Формируемые компетенции: ПК-1.1, ПК-1.2* 1.Создать справочник «Оборудование» с полями «Наименование», «Тип», «Состояние» (перечисление: рабочее/нерабочее). 2.Разработать документ «ПоступлениеОборудования» с табличной частью «Товары» (номенклатура, количество). 3.Создать регистр накопления «ОстаткиОборудования» с измерением «Оборудование» и ресурсом «Количество». Настроить проведение документа так, чтобы при нём в регистр записывались движения, а также добавить логику смены состояния оборудования при поступлении
7.	*Формируемые компетенции: ПК-1.1, ПК-1.2* 1.Создать справочник «Сотрудники» (поля: ФИО, должность). 2.Разработать регистр сведений «ВыданноеОборудование» (измерения: «Сотрудник», «Оборудование»). 3.Настроить проведение документа «ВыдачаОборудования», чтобы в регистр записывались данные о выдаче. 4. Создать отчёт «ОборудованиеПоСотрудникам», который будет выводить список сотрудников с выданным оборудованием. 5.Добавить в отчёт возможность фильтрации по состоянию оборудования и вывод даты выдачи.

Итоговое тестирование

1. С помощью чего осуществляется разработка бизнес-приложений в системе 1С:Предприятие 8
1. Технологическая платформа
2. Конфигурация
3. Информационная база
4. СУБД

2 Где определяется структура создаваемого бизнес-приложения в системе 1С:Предприятие 8

1. Технологическая платформа
2. Конфигурация
3. Информационная база
4. СУБД

3 Где хранятся учетные данные бизнес-приложения в системе 1С:Предприятие 8
1. Технологическая платформа
2. Конфигурация
3. Информационная база

4 С помощью чего система 1С:Предприятие 8 работает с данными
1. Технологическая платформа
2. Конфигурация
3. Информационная база
4. СУБД

5 С какими СУБД работает система 1С:Предприятие 8
1. Microsoft SQL Server
2. Microsoft SQL Server, PostgreSQL
3. Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2
4. Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2, Oracle Database
5. Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2, Oracle Database, File DBMS

6 Какого вида клиентского приложения не существует в системе 1С:Предприятие 8
1. Отладочный клиент
2. Толстый клиент
3. Тонкий клиент
4. Веб - клиент
5. Не существует 2 и 3 вариантов

7 Для каких целей может использоваться "Толстый клиент"
1. Использование прикладного решения
2. Отладка прикладного решения
3. Разработка прикладного решения
4. Верны варианты 1 и 2
5. Верны все варианты

8 Для каких целей может использоваться "Тонкий клиент"
1. Использование прикладного решения
2. Отладка прикладного решения
3. Разработка прикладного решения
4. Верны варианты 1 и 2
5. Верны все варианты

9 На компьютерах с какой операционной системой могут работать пользователи системы 1С:Предприятия 8.3
1. На всех версиях Windows
2. На всех версиях Windows и Linux
3. На Windows - с использованием толстого клиента и тонкого, на Linux через интернет браузер - Веб-клиент
4. На Windows - Толстый клиент, на Linux - Тонкий и Веб-клиент

10 Если рабочие серверы кластера 1С:Предприятие работают с использованием разных операционных систем то:
1. ни каких ограничений на используемые СУБД нет
2. с MS SQL сервер можно работать с рабочего сервера под управлением операционных систем Windows, с другими СУБД только из под Linux
3. с MS SQL сервер можно работать с рабочего сервера под управлением операционных систем Windows, с другими СУБД как из под Windows, так и
из под Linux

11 Что разрешено разработчикам прикладных решений в системе 1С:Предприятие 8
1. Изменять функциональность типовых тиражных решений
2. Создавать собственные прикладные решения
3. Изменять функциональность технологической платформы
4. Правильны ответы 1 и 2
5. Верны все варианты

12 Какие компоненты типовой поставки в системе 1С:Предприятие 8 защищены аппаратным ключом
1. Клиентское приложение
2. Типовое тиражное решение
3. Сервер 1С:Предприятия
4. Правильны ответы 1 и 3
5. Правильны ответы 1 и 2
6. Верны все варианты

13 Для каких компонент существуют сетевые ключи защиты
1. Клиентское приложение
2. Типовые тиражные решения
3. Сервер 1С Предприятия
4. Правильны ответы 1 и 3
5. Правильны ответы 1 и 2
6. Верны все варианты

14 Сколько конфигураций обязательно должно существовать в прикладном решении
1. Одна
2. Две
3. Три
4. Сколько угодно

15 Сколько информационных баз может быть с одной и той же конфигурацией
1. Только одна
2. Только две (рабочая и демонстрационная)
3. Неограниченно
4. Определяется комплектом поставки прикладного решения
5. Определяется в настройках конфигурации

Где определяется структура создаваемого бизнес – приложения в системе «1с: Предприятие»

С какими СУБД работает система «1С: Предприятие»

Какие объекты используются в алгоритмах

Определите отличие между вводом документа копированием и вводом «на основании»

Назовите основное назначение объектов типа 2Документ»

5.2.2 Оценивание уровня сформированности индикаторов компетенций у обучающихся на соответствие их подготовки ожидаемым результатам, описание их показателей, критериев и шкал оценивания в процессе проведения промежуточной аттестации представлено в Фонде оценочных средств по данной дисциплине.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Библиографическое описание по ГОСТ	**Кол-во экземпляров в НБ ВоГУ**
1	**2**
Рекомендуемая литература 1. ISO/IEC 12207: 1995 (ГОСТ Р – 1999) ИТ. Процессы жизненного цикла и качества программных средств. - http://docs.cntd.ru/document/gost-r-iso-mek-12207-99	
2 Антимиров, В. М. Системы автоматического управления : учебное пособие для вузов / В. М. Антимиров ; под научной редакцией В. В. Телицина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 91 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9906-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://biblio-online.ru/bcode/453362	ЭБС Юрайт
3. Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для академического бакалавриата / Р. Д. Гутгарц. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 304 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07961-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/424028	ЭБС Юрайт
4. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09107-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://biblio-online.ru/bcode/452872	ЭБС Юрайт
5.Сборник лабораторных работ для студентов учебных заведений, изучающих программирование в системе 1С:Предприятие (1С:Enterprise) https://buh.ru/books/detail.php?ID=123090	

6.2. Информационное обеспечение

1. Доступ к учебно-методическому комплексу кафедры автоматики и вычислительной техники http://atpp.vstu.edu.ru/umk/
2. Доступ к учебно-методическому порталу ВоГУ https://ump.vogu35.ru/
3. Официальная бесплатная платформа для освоения актуальных версий программ 1С - https://edu.1cfresh.com/
4. Сервисы 1С в 1С:Облаке - http://www.fedstat.ru/indicators/start.do
5. Веб-сервис для учебного тестирования по платформе "1С:Предприятие 8" - http://edu.1c.ru/dist-training
6. Учебный центр №1, Информационный сервис «Материалы по 1С:ERP» - uc1.1c.ru

6.3. Программное обеспечение (лицензионное)

Windows 7 (подписка DreamSpark 1203905817), LibreOffice (лицензия GPL), Adobe Reader (лицензия GPL).

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ / МОДУЛЯ

№ п/п	Перечень основного оборудования
1	2
1.	Специализированная учебная мебель (14 посадочных мест)
2.	Компьютеры-14 ед.
3.	Доступ в электронно-информационно-образовательную среду организации и сеть "Интернет"
4.	Мультимедийный проектор
5.	Интерактивная доска

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ,
ВНОСИМЫЕ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Содержание изменения	Протокол заседания кафедры	Автор рабочей программы дисциплины, ответственный за внесение изменений	Зав.кафедрой
1.		протокол от «__» _____ 20__г № ___	ФИО, подпись	ФИО, подпись
2.		протокол от «__» _____ 20__г № ___	ФИО, подпись	ФИО, подпись
3.		протокол от «__» _____ 20__г № ___	ФИО, подпись	ФИО, подпись