

Автономная некоммерческая организация высшего образования

Рабочая программа дисциплины

Основы использования и конфигурирования 1С: Предприятие

<i>Направление подготовки</i>	<u>Информационные системы и технологии</u>
<i>Код</i>	<u>09.03.02</u>
<i>Направленность (профиль)</i>	<u>Проектирование, разработка и сопровождение информационных систем</u>
<i>Квалификация выпускника</i>	<u>Бакалавр</u>

Москва
2025

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Профессиональные		ПК-6
		ПК-7

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-6	Способен выполнять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-6.1.Способен управлять процессом создания и модификации информационной системы, включая планирование, контроль выполнения работ, оценку и регулирование рисков. ПК-6.2.Владеет современными методами и средствами проектирования и разработки баз данных. ПК-6.3.Выполняет установку и настройку специализированных программных средств обеспечения безопасности, настройку параметров безопасности операционных систем сетевых устройств. ПК-6.4.Осуществляет поддержку и обслуживание ИС, в том числе решение проблемных ситуаций и устранение ошибок. ПК-6.5.Владеет инструментами для управления элементами ИТ-инфраструктуры при внедрении, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов. ПК-6.6.Интеграция различных компонентов ИС для обеспечения их эффективной работы. ПК-6.7. Понимает основы продуктовой разработки, может определить требования к продукту, планировать и управлять его разработкой, а также анализировать и учитывать потребности заказчика и конечных пользователей для достижения высокого уровня удовлетворения от использования продукта.
ПК-7	Способен управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-7.1. Понимает принципы и определяет параметры обеспечения безопасности и защиты программного обеспечения сетевых устройств. ПК-7.2. Понимает основы работы с технологией блокчейн, ее интеграцией в ИС организации для обеспечения прозрачности, безопасности и целостности данных и транзакций ПК-7.3. Регулярное обновление и модификация информационных систем в соответствии с

		изменяющимися бизнес-потребностями и требованиями рынка ПК-7.4. Разработка подробного плана модификации существующих информационных систем или создания новых, учитывающего бизнес-требования и потребности заказчика ПК-7.5. Оценка эффективности внедренных информационных систем и процессов, а также внедрение мер по оптимизации и улучшению производительности информационной системы в рамках бизнес-процессов ПК-7.6. Проектирование оптимальной структуры баз данных, установка и настройка процедур резервного копирования, обеспечение контроля за доступом к базам данных и их регулярное обновление в соответствии с потребностями и требованиями организации ПК-7.7. Выполнение анализа текущих информационных систем и бизнес-процессов в организации для выявления потребностей в изменениях и автоматизации
--	--	---

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки).

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	ПК-6		
	Жизненный цикл информационных систем, этапы проектирования и внедрения. Методы планирования, контроля выполнения работ, оценки и регулирования рисков. Основные стандарты и нормативные документы в области управления проектами ИС. Современные методы и средства	Разрабатывать планы проектов по созданию и модификации ИС. Осуществлять контроль выполнения работ, анализировать отклонения и корректировать планы. Оценивать и управлять рисками на всех этапах жизненного цикла ИС. Проектировать структуру баз данных с учетом требований ИС.	Инструментами управления проектами (например, MS Project, Jira). Методами оценки и минимизации проектных рисков. Навыками командной работы и коммуникации с участниками проекта Средствами проектирования и администрирования баз данных (Oracle,

проектирования баз данных.	Разрабатывать и оптимизировать запросы к базам данных.	MySQL, PostgreSQL и др.).
Принципы построения реляционных и нереляционных баз данных.	Оценивать производительность и обеспечивать целостность данных.	Навыками оптимизации и резервного копирования данных.
Языки запросов (SQL, NoSQL), методы нормализации данных.	Устанавливать и настраивать специализированные программные средства защиты.	Технологиями обеспечения безопасности и восстановления данных
Основные угрозы информационной безопасности и методы их предотвращения.	Настраивать параметры безопасности ОС и сетевых устройств.	Инструментами обеспечения и контроля информационной безопасности.
Принципы настройки безопасности операционных систем и сетевых устройств.	Проводить аудит и мониторинг состояния безопасности.	Навыками реагирования на инциденты и устранения уязвимостей.
Стандарты и регламенты по информационной безопасности.	Осуществлять техническую поддержку пользователей.	Методами документирования и анализа инцидентов безопасности
Основные задачи и этапы сопровождения информационных систем.	Выявлять и устранять неисправности в работе ИС.	Средствами мониторинга и диагностики ИС.
Регламенты и нормы по обновлению и поддержке ИС.	Проводить обновление и тестирование компонентов ИС.	Навыками документирования и анализа проблемных ситуаций.
Методы диагностики и устранения ошибок.	Организовывать внедрение новых компонентов ИТ-инфраструктуры.	Технологиями резервного копирования и восстановления работоспособности.
Структуру и компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия.	Управлять эксплуатацией и сопровождением ИС.	Инструментами автоматизации управления ИТ-инфраструктурой.
Принципы внедрения, эксплуатации и сопровождения ИС и сервисов.	Оценивать эффективность использования ИТ-ресурсов.	
Инструменты управления ИТ-ресурсами.		

	Принципы интеграции различных компонентов информационных систем. Стандарты и протоколы обмена данными между системами. Методы обеспечения совместимости и взаимодействия компонентов. Основы продуктовой разработки и жизненного цикла продукта. Методы сбора и анализа требований заказчика и пользователей. Принципы управления продуктом и оценки удовлетворенности пользователей.	Разрабатывать решения по интеграции программных и аппаратных компонентов. Настраивать взаимодействие между различными модулями ИС. Оценивать эффективность интеграционных решений. Определять и формализовать требования к продукту. Планировать и управлять процессом разработки продукта. Анализировать обратную связь и учитывать потребности заказчика.	Навыками интеграции и масштабирования ИТ-сервисов. Технологиями мониторинга и оптимизации инфраструктуры Инструментами интеграции (ESB, API, middleware). Навыками тестирования и отладки интеграционных процессов. Технологиями обеспечения отказоустойчивости и масштабируемости Инструментами управления требованиями и продуктовой разработкой (Jira, Confluence и др.). Навыками коммуникации с заказчиками и пользователями. Методами анализа и повышения удовлетворенности пользователей
Код компетенции	ПК-7		
	Принципы обеспечения информационной безопасности в ИС. Методы и средства защиты программного обеспечения сетевых устройств.	Определять и настраивать параметры безопасности ПО сетевых устройств. Анализировать угрозы и уязвимости, разрабатывать меры по их предотвращению.	Инструментами настройки и контроля безопасности сетевых устройств. Навыками реагирования на инциденты и устранения уязвимостей.

Основные параметры настройки безопасности (аутентификация, шифрование, контроль доступа). Основы технологии блокчейн, принципы работы распределённых реестров. Варианты применения блокчейна для обеспечения прозрачности, безопасности и целостности данных. Протоколы и стандарты интеграции блокчейна в ИС. Жизненный цикл ИС, методы и этапы обновления и модификации. Современные подходы к адаптации ИС под изменяющиеся бизнес-потребности. Стандарты и регламенты по обновлению ИС. Методологии и стандарты проектирования ИС. Принципы сбора и анализа бизнес-требований. Методы формализации и документирования требований. Методы и критерии оценки эффективности	Проводить аудит и мониторинг состояния безопасности. Оценивать целесообразность внедрения блокчейн-решений в ИС организации. Интегрировать блокчейн-технологии в существующие бизнес-процессы. Настраивать и сопровождать блокчейн-системы. Планировать и реализовывать обновления и модификации ИС. Оценивать влияние изменений на бизнес-процессы. Внедрять новые функции и интегрировать их с существующими компонентами. Разрабатывать подробные планы модификации или создания ИС. Учитывать потребности заказчика и бизнес-цели при проектировании. Оценивать ресурсы, сроки и риски проекта. Проводить оценку внедренных ИС и процессов.	Методами документирования и анализа инцидентов безопасности. Инструментами разработки и интеграции блокчейн-решений. Навыками работы с платформами (Ethereum, Hyperledger и др.). Методами обеспечения безопасности и контроля целостности данных в блокчейне. Инструментами управления изменениями и обновлениями ИС. Навыками тестирования и документирования изменений. Технологиями резервного копирования и восстановления данных. Инструментами управления проектами (MS Project, Jira и др.). Навыками коммуникации с заказчиками и пользователями. Методами анализа и оптимизации проектных решений.
---	--	--

ИС.	Разрабатывать и внедрять меры по оптимизации и повышению производительности.	Инструментами мониторинга и анализа эффективности ИС.
Подходы к оптимизации бизнес-процессов с помощью ИС.	Анализировать результаты и корректировать процессы.	Навыками внедрения изменений и управления улучшениями.
Методы сбора и анализа обратной связи пользователей.	Проектировать и реализовывать структуры БД под задачи организации.	Технологиями автоматизации бизнес-процессов.
Принципы проектирования оптимальной структуры баз данных.	Настраивать процедуры резервного копирования и восстановления.	Средствами администрирования и мониторинга БД (Oracle, PostgreSQL и др.).
Методы резервного копирования и восстановления данных.	Организовывать контроль доступа и обновление БД.	Навыками настройки политик безопасности и резервного копирования.
Способы контроля доступа и обеспечения безопасности БД.	Проводить анализ текущих ИС и бизнес-процессов.	Технологиями автоматизации обслуживания БД.
Методы анализа и моделирования бизнес-процессов.	Выявлять узкие места и формулировать предложения по автоматизации.	Инструментами бизнес-анализа (BPMN, UML и др.).
Принципы выявления потребностей в изменениях и автоматизации.	Оценивать потенциал внедрения новых технологий.	Навыками подготовки аналитических отчетов и презентаций.
Инструменты сбора и обработки информации о текущих ИС.		Технологиями сбора и обработки данных для анализа процессов.

4. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к факультативной части учебного плана ОПОП.

Данная дисциплина взаимосвязана с другими дисциплинами, такими как:

«Обеспечение качества программных систем», «Базы данных», «Машинное обучение», «Разработка программных продуктов», «Web-разработка» и пр.

Изучение дисциплины позволит обучающимся реализовывать универсальные и общекультурные компетенции в профессиональной деятельности.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский, производственно-технологический, организационно-управленческий, проектный.

Профиль (направленность) программы установлена путем ее ориентации на сферу профессиональной деятельности выпускников: информационные системы и технологии в экономике и управлении.

5. Объем дисциплины

<i>Виды учебной работы</i>	<i>Формы обучения</i>
	<i>Очная</i>
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	6/216
Контактная работа:	
Занятия лекционного типа	16
Занятия семинарского типа	32
Промежуточная аттестация: зачет	0,1
Самостоятельная работа (СРС)	167,9

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

6.1. Распределение часов по разделам/темам и видам работы

6.1.1. Очная форма обучения

№ п/ п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						
		Контактная работа						Самосто - ятельна я работа
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекци и	Иные учебны е заняти я	Практ ически е заняти я	Семи- нары	Лабора- тор- ные работ ы	Иные занят ия	
1	Введение в платформу 1С:Предприятие	4		4				21
2	Основы работы с объектами конфигурации	4		4				21
3	Конфигурирование и настройка системы	4		4				21
4	Основы программирования на встроенном языке 1С	4		4				21
5	Работа с базами данных в 1С	4		4				21

6	Автоматизация бизнес-процессов на платформе 1С	4		4				21
7	Тестирование и отладка конфигураций	4		4				21
8	Практические кейсы и рекомендации по внедрению	4		4				20,9
	Промежуточная аттестация	0,1						
	Итого	16		32				167,9

6.2. Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

6.2.1. Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
1	Введение в платформу 1С:Предприятие	Обзор платформы и её возможностей Режимы работы: «1С:Предприятие» и «Конфигуратор» Основные объекты и структура информационной базы
2	Основы работы с объектами конфигурации	Справочники, документы, константы, регистры сведений Элементы управления формами и обработчики событий Работа с данными и их структурирование
3	Конфигурирование и настройка системы	Создание и модификация объектов конфигурации Настройка интерфейса и функциональных опций Управление правами доступа и безопасностью
4	Основы программирования на встроенном языке 1С	Синтаксис и основные конструкции языка Объектная и табличная модели работы с данными Создание и использование процедур и функций
5	Работа с базами данных в 1С	Проектирование структуры базы данных Индексы, запросы и оптимизация работы с данными Резервное копирование и восстановление данных
6	Автоматизация бизнес-процессов на платформе 1С	Использование подсистем и модулей Создание и настройка бизнес-процессов Интеграция с внешними системами и обмен данными
7	Тестирование и отладка конфигураций	Инструменты отладки и диагностики ошибок Тестирование функционала и производительности Ведение документации и сопровождение решений
8	Практические кейсы и рекомендации по внедрению	Анализ типовых задач и примеры решений Лучшие практики конфигурирования и поддержки Подготовка к сертификации и дальнейшее обучение

6.2.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание практического занятия
1	Введение в платформу 1С:Предприятие	- Запуск и знакомство с интерфейсом платформы - Создание новой информационной базы - Работа в режиме «1С:Предприятие» и «Конфигуратор»

		- Навигация по основным объектам системы
2	Основы работы с объектами конфигурации	- Создание и редактирование справочников и констант - Работа с формами ввода и списками - Организация отбора и поиска данных в справочниках
3	Конфигурирование и настройка системы	- Создание и модификация объектов конфигурации (документы, отчеты) - Настройка интерфейса пользователя - Управление правами доступа и ролями
4	Основы программирования на встроенном языке 1С	- Написание простых процедур и функций - Работа с объектной моделью и табличными частями - Обработка событий форм и объектов
5	Работа с базами данных в 1С	- Проектирование структуры базы данных - Создание и оптимизация запросов - Организация резервного копирования и восстановления данных
6	Автоматизация бизнес-процессов на платформе 1С	- Настройка подсистем и модулей - Создание и настройка бизнес-процессов - Интеграция с внешними системами (обмен данными)
7	Тестирование и отладка конфигураций	- Использование инструментов отладки - Поиск и исправление ошибок в конфигурации - Тестирование функционала и производительности
8	Практические кейсы и рекомендации по внедрению	- Решение типовых задач на базе 1С - Анализ и оптимизация конфигураций - Подготовка к сопровождению и поддержке системы

6.2.3. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание самостоятельного занятия
1	Введение в платформу 1С:Предприятие	Изучить структуру и основные компоненты платформы 1С:Предприятие 8.3; подготовить конспект с описанием архитектуры; подготовиться к устному опросу по теме.
2	Основы работы с объектами конфигурации	Создать и настроить справочники и константы в типовой конфигурации; оформить формы ввода и списков; выполнить задания на организацию поиска и отбора данных.
3	Конфигурирование и настройка системы	Разработать и изменить объекты конфигурации (документы, отчёты); настроить пользовательский интерфейс; определить и настроить права доступа для разных ролей.
4	Основы программирования на встроенном языке 1С	Написать простые процедуры и функции для обработки данных; реализовать обработчики событий форм; выполнить задания на работу с табличными частями.
5	Работа с базами данных в 1С	Спроектировать структуру базы данных для выбранного предприятия; создать и оптимизировать запросы; выполнить задания по резервному копированию и восстановлению данных.
6	Автоматизация бизнес-процессов на платформе 1С	Настроить подсистемы и модули для автоматизации процессов; разработать бизнес-процесс с использованием встроенных средств; организовать обмен данными с внешними системами.

7	Тестирование и отладка конфигураций	Использовать инструменты отладки для поиска и исправления ошибок; провести тестирование функционала; оформить отчёт о проделанной работе с анализом ошибок.
8	Практические кейсы и рекомендации по внедрению	Разработать проект конфигурации с описанием подсистем, справочников и документов; определить необходимые реквизиты и формы; подготовить письменный отчёт с описанием решения.

7. Текущий контроль по дисциплине (модулю) в рамках учебных занятий

В рамках текущего контроля преподаватель самостоятельно может проводить следующие мероприятия:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства
1	Введение в платформу 1С:Предприятие	Опрос.
2	Основы работы с объектами конфигурации	Опрос, исследовательский проект, тестирование
3	Конфигурирование и настройка системы	Опрос, информационный проект, тестирование
4	Основы программирования на встроенном языке 1С	Опрос, исследовательский проект, тестирование.
5	Работа с базами данных в 1С	Опрос, информационный проект.
6	Автоматизация бизнес-процессов на платформе 1С	Опрос, исследовательский проект.
7	Тестирование и отладка конфигураций	Опрос, информационный проект.
8	Практические кейсы и рекомендации по внедрению	Опрос, эссе.

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

8.1 Основная учебная литература:

1. Молдованова, О. В. Языки программирования и методы трансляции : учебное пособие / О. В. Молдованова. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012. — 134 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/54809.html>
2. Методические указания и задания на курсовую работу по дисциплине Теория языков программирования / составители М. В. Яшина. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 20 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/61767.html>

8.2. Дополнительная учебная литература

1. Шелудько, В. М. Язык программирования высокого уровня Python. Функции, структуры данных, дополнительные модули : учебное пособие / В. М. Шелудько. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. — 107 с. — ISBN 978-5-9275-2648-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87530.html>
2. Пальмов, С. В. Методы и средства моделирования программного обеспечения : конспект лекций / С. В. Пальмов. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 105 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71855.html>

8.3. Периодические издания

1. Экономика и менеджмент систем управления [Электронный ресурс] - <http://www.iprbookshop.ru/34060.html>
2. Экономика и современный менеджмент: теория и практика [Электронный ресурс] - <http://www.iprbookshop.ru/48512.html>
3. Российский экономический журнал [Электронный ресурс] <http://www.iprbookshop.ru/45530.html>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Библиотека материалов по экономической тематик [Электронный ресурс]– <https://www.libertarium.ru/library>
2. Материалы по социально-экономическому положению и развитию в России [Электронный ресурс]–<http://www.finansy.ru>
3. Мониторинг экономических показателей [Электронный ресурс]–<http://www.budgetrf.ru>
4. Официальный сайт Центрального банка России [Электронный ресурс]–<http://www.cbr.ru>
5. РосБизнесКонсалтинг [Электронный ресурс]–<http://www.rbc.ru>
6. Росстат [Электронный ресурс]– <http://www.gks.ru>
7. Журнал «Вопросы экономики» [Электронный ресурс]–<http://vopreco.ru>
8. Журнал «Банковское дело» [Электронный ресурс]–<http://www.bankdelo.ru>
9. Журнал «Финансы и экономика» [Электронный ресурс]–<http://finans.rusba.ru>
10. Журнал «Эксперт» [Электронный ресурс] – <http://www.expert.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

- 1) работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;
- 2) внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;
- 3) выполнение самостоятельных практических работ;
- 4) подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для

самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.

2. Интенсивная подготовка должна начинаться не позднее, чем за месяц до экзамена.

3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

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

1. Microsoft Windows Server;
2. Семейство ОС Microsoft Windows;
3. Libre Office свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом;
4. Информационно-справочная система: Система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс);
5. Информационно-правовое обеспечение Гарант: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (Система ГАРАНТ);

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

12.1. Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; комплект мебели для преподавателя; доска (маркерная).

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя, колонки, проектор, экран.

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства: Windows 10, КонсультантПлюс, Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Yandex Browser, пакет LibreOffice, МТС Линк, Gimp, FreeCAD.

1) IDE Visual Studio Community (нагрузка «Разработка классических приложений на C++» с компонентом «Поддержка C++/CLI»; поддержка MFC)

- 2) СУБД MySQL (клиент-серверная)
- 3) Ramus Modelio
- 4) Cisco Packet Tracer (версии 7.x и 8.x)
- 5) Oracle Virtual Box
- 6) Adobe Reader

Подключение к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

12.2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; комплект мебели для преподавателя; доска (маркерная).

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя; компьютеры в сборе для обучающихся; колонки; проектор, экран.

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства: Windows 10, КонсультантПлюс, Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Adobe Reader, Yandex Browser, пакет LibreOffice, МТС Линк, Gimp, FreeCAD.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

13. Образовательные технологии, используемые при освоении дисциплины

Для освоения дисциплины используются как традиционные формы занятий – лекции (типы лекций – установочная, вводная, текущая, заключительная, обзорная; виды лекций – проблемная, визуальная, лекция конференция, лекция консультация); и семинарские (практические) занятия, так и активные и интерактивные формы занятий - деловые и ролевые игры, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций.

На учебных занятиях используются технические средства обучения мультимедийной аудитории: компьютер, монитор, колонки, настенный экран, проектор, микрофон, пакет программ Microsoft Office для демонстрации презентаций и медиафайлов, видеопроектор для демонстрации слайдов, видеосюжетов и др. Тестирование обучаемых может осуществляться с использованием компьютерного оборудования университета.

13.1. В освоении учебной дисциплины используются следующие традиционные образовательные технологии:

- чтение проблемно-информационных лекций с использованием доски и видеоматериалов;
- семинарские занятия для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями;
- контрольные опросы;
- консультации;
- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- подготовка и обсуждение рефератов (проектов), презентаций (научно-исследовательская работа);
- тестирование по основным темам дисциплины.

13.2. Активные и интерактивные методы и формы обучения

Из перечня видов: («мозговой штурм», анализ НПА, анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, разыгрывание ролей, творческая работа, связанная с освоением дисциплины, ролевая игра, круглый стол, диспут, беседа, дискуссия, мини-конференция и др.) используются следующие:

- диспут
- анализ проблемных, творческих заданий, ситуационных задач
- ролевая игра;
- круглый стол;
- мини-конференция
- дискуссия
- беседа.

13.3. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При организации обучения по дисциплине учитываются особенности организации взаимодействия с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) с целью обеспечения их прав. При обучении учитываются особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности и при необходимости обеспечивается коррекция нарушений развития и социальная адаптация указанных лиц.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами-инвалидами и студентами с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Основы использования и конфигурирования 1С: Предприятие

<i>Направление подготовки</i>	<u>Информационные системы и технологии</u>
<i>Код</i>	<u>09.03.02</u>
<i>Направленность (профиль)</i>	<u>Проектирование, разработка и сопровождение информационных систем</u>
<i>Квалификация выпускника</i>	<u>бакалавр</u>

Москва
2025

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Профессиональные	-	ПК-6
Профессиональные	-	ПК-7

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-6	Способен выполнять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-6.1.Способен управлять процессом создания и модификации информационной системы, включая планирование, контроль выполнения работ, оценку и регулирование рисков. ПК-6.2.Владеет современными методами и средствами проектирования и разработки баз данных. ПК-6.3.Выполняет установку и настройку специализированных программных средств обеспечения безопасности, настройку параметров безопасности операционных систем сетевых устройств. ПК-6.4.Осуществляет поддержку и обслуживание ИС, в том числе решение проблемных ситуаций и устранение ошибок. ПК-6.5.Владеет инструментами для управления элементами ИТ-инфраструктуры при внедрении, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов. ПК-6.6.Интеграция различных компонентов ИС для обеспечения их эффективной работы. ПК-6.7. Понимает основы продуктовой разработки, может определить требования к продукту, планировать и управлять его разработкой, а также анализировать и учитывать потребности заказчика и конечных пользователей для достижения высокого уровня удовлетворения от использования продукта.
ПК-7	Способен управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-7.1. Понимает принципы и определяет параметры обеспечения безопасности и защиты программного обеспечения сетевых устройств. ПК-7.2. Понимает основы работы с технологией блокчейн, ее интеграцией в ИС организации для обеспечения прозрачности, безопасности и целостности данных и транзакций ПК-7.3. Регулярное обновление и модификация информационных систем в соответствии с

		изменяющимися бизнес-потребностями и требованиями рынка ПК-7.4. Разработка подробного плана модификации существующих информационных систем или создания новых, учитывающего бизнес-требования и потребности заказчика ПК-7.5. Оценка эффективности внедренных информационных систем и процессов, а также внедрение мер по оптимизации и улучшению производительности информационной системы в рамках бизнес-процессов ПК-7.6. Проектирование оптимальной структуры баз данных, установка и настройка процедур резервного копирования, обеспечение контроля за доступом к базам данных и их регулярное обновление в соответствии с потребностями и требованиями организации ПК-7.7. Выполнение анализа текущих информационных систем и бизнес-процессов в организации для выявления потребностей в изменениях и автоматизации
--	--	---

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки).

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	ПК-6		
	Жизненный цикл информационных систем, этапы проектирования и внедрения. Методы планирования, контроля выполнения работ, оценки и регулирования рисков. Основные стандарты и нормативные документы в области управления проектами ИС. Современные методы и средства	Разрабатывать планы проектов по созданию и модификации ИС. Осуществлять контроль выполнения работ, анализировать отклонения и корректировать планы. Оценивать и управлять рисками на всех этапах жизненного цикла ИС. Проектировать структуру баз данных с учетом требований ИС.	Инструментами управления проектами (например, MS Project, Jira). Методами оценки и минимизации проектных рисков. Навыками командной работы и коммуникации с участниками проекта Средствами проектирования и администрирования баз данных (Oracle,

проектирования баз данных.	Разрабатывать и оптимизировать запросы к базам данных.	MySQL, PostgreSQL и др.).
Принципы построения реляционных и нереляционных баз данных.	Оценивать производительность и обеспечивать целостность данных.	Навыками оптимизации и резервного копирования данных.
Языки запросов (SQL, NoSQL), методы нормализации данных.	Устанавливать и настраивать специализированные программные средства защиты.	Технологиями обеспечения безопасности и восстановления данных
Основные угрозы информационной безопасности и методы их предотвращения.	Настраивать параметры безопасности ОС и сетевых устройств.	Инструментами обеспечения и контроля информационной безопасности.
Принципы настройки безопасности операционных систем и сетевых устройств.	Проводить аудит и мониторинг состояния безопасности.	Навыками реагирования на инциденты и устранения уязвимостей.
Стандарты и регламенты по информационной безопасности.	Осуществлять техническую поддержку пользователей.	Методами документирования и анализа инцидентов безопасности
Основные задачи и этапы сопровождения информационных систем.	Выявлять и устранять неисправности в работе ИС.	Средствами мониторинга и диагностики ИС.
Регламенты и нормы по обновлению и поддержке ИС.	Проводить обновление и тестирование компонентов ИС.	Навыками документирования и анализа проблемных ситуаций.
Методы диагностики и устранения ошибок.	Организовывать внедрение новых компонентов ИТ-инфраструктуры.	Технологиями резервного копирования и восстановления работоспособности.
Структуру и компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия.	Управлять эксплуатацией и сопровождением ИС.	Инструментами автоматизации управления ИТ-инфраструктурой.
Принципы внедрения, эксплуатации и сопровождения ИС и сервисов.	Оценивать эффективность использования ИТ-ресурсов.	
Инструменты управления ИТ-ресурсами.		

	Принципы интеграции различных компонентов информационных систем. Стандарты и протоколы обмена данными между системами. Методы обеспечения совместимости и взаимодействия компонентов. Основы продуктовой разработки и жизненного цикла продукта. Методы сбора и анализа требований заказчика и пользователей. Принципы управления продуктом и оценки удовлетворенности пользователей.	Разрабатывать решения по интеграции программных и аппаратных компонентов. Настраивать взаимодействие между различными модулями ИС. Оценивать эффективность интеграционных решений. Определять и формализовать требования к продукту. Планировать и управлять процессом разработки продукта. Анализировать обратную связь и учитывать потребности заказчика.	Навыками интеграции и масштабирования ИТ-сервисов. Технологиями мониторинга и оптимизации инфраструктуры Инструментами интеграции (ESB, API, middleware). Навыками тестирования и отладки интеграционных процессов. Технологиями обеспечения отказоустойчивости и масштабируемости Инструментами управления требованиями и продуктовой разработкой (Jira, Confluence и др.). Навыками коммуникации с заказчиками и пользователями. Методами анализа и повышения удовлетворенности пользователей
Код компетенции	ПК-7		
	Принципы обеспечения информационной безопасности в ИС. Методы и средства защиты программного обеспечения сетевых устройств.	Определять и настраивать параметры безопасности ПО сетевых устройств. Анализировать угрозы и уязвимости, разрабатывать меры по их предотвращению.	Инструментами настройки и контроля безопасности сетевых устройств. Навыками реагирования на инциденты и устранения уязвимостей.

Основные параметры настройки безопасности (аутентификация, шифрование, контроль доступа). Основы технологии блокчейн, принципы работы распределённых реестров. Варианты применения блокчейна для обеспечения прозрачности, безопасности и целостности данных. Протоколы и стандарты интеграции блокчейна в ИС. Жизненный цикл ИС, методы и этапы обновления и модификации. Современные подходы к адаптации ИС под изменяющиеся бизнес-потребности. Стандарты и регламенты по обновлению ИС. Методологии и стандарты проектирования ИС. Принципы сбора и анализа бизнес-требований. Методы формализации и документирования требований. Методы и критерии оценки эффективности	Проводить аудит и мониторинг состояния безопасности. Оценивать целесообразность внедрения блокчейн-решений в ИС организации. Интегрировать блокчейн-технологии в существующие бизнес-процессы. Настраивать и сопровождать блокчейн-системы. Планировать и реализовывать обновления и модификации ИС. Оценивать влияние изменений на бизнес-процессы. Внедрять новые функции и интегрировать их с существующими компонентами. Разрабатывать подробные планы модификации или создания ИС. Учитывать потребности заказчика и бизнес-цели при проектировании. Оценивать ресурсы, сроки и риски проекта. Проводить оценку внедренных ИС и процессов.	Методами документирования и анализа инцидентов безопасности. Инструментами разработки и интеграции блокчейн-решений. Навыками работы с платформами (Ethereum, Hyperledger и др.). Методами обеспечения безопасности и контроля целостности данных в блокчейне. Инструментами управления изменениями и обновлениями ИС. Навыками тестирования и документирования изменений. Технологиями резервного копирования и восстановления данных. Инструментами управления проектами (MS Project, Jira и др.). Навыками коммуникации с заказчиками и пользователями. Методами анализа и оптимизации проектных решений.
---	--	--

ИС.	Разрабатывать и внедрять меры по оптимизации и повышению производительности.	Инструментами мониторинга и анализа эффективности ИС.
Подходы к оптимизации бизнес-процессов с помощью ИС.	Анализировать результаты и корректировать процессы.	Навыками внедрения изменений и управления улучшениями.
Методы сбора и анализа обратной связи пользователей.	Проектировать и реализовывать структуры БД под задачи организации.	Технологиями автоматизации бизнес-процессов.
Принципы проектирования оптимальной структуры баз данных.	Настраивать процедуры резервного копирования и восстановления.	Средствами администрирования и мониторинга БД (Oracle, PostgreSQL и др.).
Методы резервного копирования и восстановления данных.	Организовывать контроль доступа и обновление БД.	Навыками настройки политик безопасности и резервного копирования.
Способы контроля доступа и обеспечения безопасности БД.	Проводить анализ текущих ИС и бизнес-процессов.	Технологиями автоматизации обслуживания БД.
Методы анализа и моделирования бизнес-процессов.	Выявлять узкие места и формулировать предложения по автоматизации.	Инструментами бизнес-анализа (BPMN, UML и др.).
Принципы выявления потребностей в изменениях и автоматизации.	Оценивать потенциал внедрения новых технологий.	Навыками подготовки аналитических отчетов и презентаций.
Инструменты сбора и обработки информации о текущих ИС.		Технологиями сбора и обработки данных для анализа процессов.

3.2. Критерии оценки результатов обучения по дисциплине

Шкала оценивания	Индикаторы достижения	Показатели оценивания результатов обучения
	Знает:	- студент глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.

ОТЛИЧНО/ЗАЧТЕНО	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
	Владеет:	- студент владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал навыки - выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
ХОРОШО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.
	Владеет:	- студент в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении; - показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы; - слабо аргументирует научные положения; - практически не способен сформулировать выводы и обобщения; - частично владеет системой понятий.
	Умеет:	- студент в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.
	Владеет:	- студент владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал недостаточность навыков

		- выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
Компетенция не достигнута		
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/НЕЗАЧТЕНО	Знает:	- студент не усвоил значительной части материала; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует квалифицированных выводов и обобщений; - не владеет системой понятий.
	Умеет:	студент не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.
	Владеет:	не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым “удовлетворительно”.

4. Типовые контрольные задания (закрытого, открытого и иного типа) для проведения промежуточной аттестации, необходимые для оценки достижения компетенции, соотнесенной с результатами обучения по дисциплине

СЕМЕСТР 4 ПК-6

1. Какой режим работы используется для настройки конфигурации в 1С?

- А) Пользовательский
- Б) Конфигуратор
- В) Администрирование
- Г) Отладка

Ответ: Б

2. Какой объект конфигурации отвечает за хранение справочных данных?

- А) Документ
- Б) Справочник
- В) Отчет
- Г) Обработка

Ответ: Б

3. Какой язык используется для программирования в 1С?

- А) Python
- Б) Встроенный язык 1С
- В) Java

Г) SQL

Ответ: Б

4. Что такое табличная часть в 1С?

А) Отчет

Б) Элемент формы

В) Структура для хранения нескольких строк данных в объекте

Г) Внешняя обработка

Ответ: В

5. Какой объект конфигурации предназначен для регистрации хозяйственных операций?

А) Справочник

Б) Документ

В) Регистр сведений

Г) Отчет

Ответ: Б

6. Какой режим работы 1С предназначен для выполнения бизнес-процессов?

А) Конфигуратор

Б) 1С:Предприятие

В) Администрирование

Г) Отладка

Ответ: Б

7. Что такое «Запрос» в 1С?

А) Процедура для вызова пользователя

Б) Язык для выборки данных из базы

В) Внешняя обработка

Г) Отчет

Ответ: Б

8. Какой объект отвечает за хранение постоянных значений в конфигурации?

А) Константа

Б) Справочник

В) Документ

Г) Регистр накопления

Ответ: А

9. Для чего используется механизм «Обработка» в 1С?

А) Для хранения данных

Б) Для выполнения одноразовых операций и обработки данных

В) Для создания отчетов

Г) Для настройки интерфейса

Ответ: Б

10. Что такое «Форма» в 1С?

А) Документ

Б) Визуальный интерфейс для работы с данными

В) Табличная часть

Г) Модуль обработки

Ответ: Б

11. Какой инструмент используется для отладки кода в 1С?

- А) Конфигуратор
- Б) Отладчик встроенного языка
- В) SQL Server Management Studio
- Г) Visual Studio

Ответ: Б

12. Что такое «Регистр накопления»?

- А) Объект для хранения справочных данных
- Б) Объект для учета количественных и суммовых показателей
- В) Отчет
- Г) Внешняя обработка

Ответ: Б

13. Какой тип данных в 1С используется для хранения даты и времени?

- А) Число
- Б) Строка
- В) Дата
- Г) Булево

Ответ: В

14. Что из перечисленного является встроенным механизмом обмена данными в 1С?

- А) FTP
- Б) Универсальный механизм обмена данными
- В) HTTP
- Г) SMTP

Ответ: Б

15. Какой объект конфигурации используется для формирования отчетов?

- А) Отчет
- Б) Документ
- В) Справочник
- Г) Регистр сведений

Ответ: А

16. Что такое «Обработка события» в 1С?

- А) Процедура, вызываемая при определенном действии пользователя или системы
- Б) Запрос к базе данных
- В) Внешняя обработка
- Г) Отчет

Ответ: А

17. Какой из перечисленных объектов не является объектом конфигурации?

- А) Документ
- Б) Справочник
- В) Таблица Excel
- Г) Регистр сведений

Ответ: В

18. Что такое «Роль» в системе 1С?

- А) Группа пользователей с определенными правами доступа
- Б) Тип документа

В) Элемент интерфейса
Г) Отчет
Ответ: А

19. Какая операция выполняется при «Проведении документа»?
А) Сохранение документа без учета в учете
Б) Формирование проводок и изменение данных учета
В) Удаление документа
Г) Создание нового документа
Ответ: Б

20. Какой из способов резервного копирования используется в 1С?
А) Полное копирование базы данных
Б) Только копирование конфигурации
В) Копирование только пользовательских данных
Г) Резервное копирование не поддерживается
Ответ: А

21. Что такое «Конфигурация» в 1С?
А) Набор настроек пользователя
Б) Совокупность объектов и логики, определяющих работу системы
В) Файл базы данных
Г) Отчет
Ответ: Б

22. Какой из перечисленных объектов отвечает за хранение временных данных?
А) Регистр сведений
Б) Регистр накопления
В) Временный справочник
Г) Временный регистр сведений
Ответ: Г

23. Какой механизм позволяет автоматизировать обмен данными между разными базами 1С?
А) Веб-сервисы
Б) Универсальный механизм обмена данными
В) FTP
Г) SMTP
Ответ: Б

24. Что такое «Общий модуль» в 1С?
А) Модуль, доступный для использования из разных частей конфигурации
Б) Модуль, отвечающий за интерфейс
В) Внешняя обработка
Г) Отчет
Ответ: А

25. Какой тип объекта используется для хранения настроек пользователя?
А) Справочник
Б) Константа
В) Переменная сеанса
Г) Регистр сведений
Ответ: В

26. Вопрос на соотнесение. Соотнесите этапы процесса сравнения и объединения конфигураций 1С с их описанием:

Этапы процесса	Описание
1) Снятие конфигурации с поддержки	А) Анализ различий между объектами конфигураций по имени и идентификатору
2) Выбор файла конфигурации для сравнения	Б) Подготовка конфигурации к установке изменений
3) Настройка параметров объединения	В) Выбор объектов для объединения и разрешение удаления объектов
4) Обновление конфигурации базы данных	Г) Применение изменений и обновление метаданных базы

Правильное соответствие:

- 1 — Б
- 2 — А
- 3 — В
- 4 — Г

ПК-7

1. Что из перечисленного не является типом данных в 1С?

- А) Число
- Б) Строка
- В) Массив
- Г) Таблица

Ответ: Г

2. Какой из перечисленных объектов используется для хранения информации о сотрудниках?

- А) Документ
- Б) Справочник
- В) Регистр накопления
- Г) Отчет

Ответ: Б

3. Какой из видов запросов в 1С используется для выборки данных?

- А) Запрос на изменение данных
- Б) Запрос на выборку данных
- В) Запрос на удаление
- Г) Запрос на добавление

Ответ: Б

4. Что такое «Обработка» в 1С?

- А) Объект конфигурации для ввода данных
- Б) Внешняя программа для выполнения специфических задач

В) Встроенная функция для отчета
Г) Элемент интерфейса
Ответ: Б

5. Какой объект отвечает за хранение настроек и параметров конфигурации?
А) Константа
Б) Справочник
В) Документ
Г) Регистр сведений
Ответ: А

6. Что такое «Подчиненный объект» в 1С?
А) Объект, связанный с другим объектом через иерархию
Б) Отчет
В) Внешняя обработка
Г) Конфигурация
Ответ: А

7. Какой режим работы 1С используется для администрирования базы?
А) Конфигуратор
Б) Администрирование
В) 1С:Предприятие
Г) Отладка
Ответ: Б

8. Что такое «Регистр сведений»?
А) Объект для хранения справочных данных
Б) Объект для хранения дополнительных сведений, не влияющих на бухгалтерский учет
В) Отчет
Г) Документ
Ответ: Б

9. Какой объект конфигурации используется для ведения учета остатков?
А) Регистр накопления
Б) Регистр сведений
В) Документ
Г) Справочник
Ответ: А

10. Что такое «Обработка исключений» в 1С?
А) Механизм обработки ошибок во время выполнения кода
Б) Создание новых документов
В) Настройка интерфейса
Г) Создание отчетов
Ответ: А

11. Какой из перечисленных объектов служит для создания пользовательских отчетов?
А) Документ
Б) Отчет
В) Справочник
Г) Регистр сведений
Ответ: Б

12. Что такое «Модуль объекта» в 1С?

- А) Код, связанный с конкретным объектом конфигурации
- Б) Отчет
- В) Внешняя обработка
- Г) Элемент интерфейса

Ответ: А

13. Какой из перечисленных объектов не может быть изменен в режиме «1С:Предприятие»?

- А) Документ
- Б) Справочник
- В) Конфигурация
- Г) Отчет

Ответ: В

14. Что такое «Режим совместной работы» в 1С?

- А) Работа нескольких пользователей с одной базой данных одновременно
- Б) Режим отладки
- В) Режим резервного копирования
- Г) Режим обновления конфигурации

Ответ: А

15. Какой из перечисленных объектов используется для хранения данных о финансовых операциях?

- А) Документ
- Б) Справочник
- В) Регистр сведений
- Г) Отчет

Ответ: А

16. Что такое «Обработка данных» в 1С?

- А) Процесс ввода и изменения данных пользователем
- Б) Механизм выполнения бизнес-логики и обработки информации
- В) Создание отчетов
- Г) Настройка интерфейса

Ответ: Б

17. Какой из перечисленных объектов позволяет создавать формы для ввода данных?

- А) Справочник
- Б) Форма
- В) Документ
- Г) Отчет

Ответ: Б

18. Что такое «Резервное копирование» в 1С?

- А) Создание копии базы данных для восстановления в случае сбоев
- Б) Удаление старых данных
- В) Оптимизация базы данных
- Г) Настройка прав доступа

Ответ: А

19. Какой объект конфигурации используется для хранения настроек пользователей?

- А) Переменные сеанса
 - Б) Константы
 - В) Справочники
 - Г) Документы
- Ответ: А

20. Что такое «Права доступа» в 1С?

- А) Настройки, определяющие, кто и какие действия может выполнять в системе
 - Б) Типы документов
 - В) Отчеты
 - Г) Формы
- Ответ: А

21. Какой из перечисленных объектов используется для хранения данных, не влияющих на бухгалтерский учет?

- А) Регистр сведений
 - Б) Регистр накопления
 - В) Документ
 - Г) Справочник
- Ответ: А

22. Что такое «Общий модуль»?

- А) Модуль, доступный из разных частей конфигурации для повторного использования кода
 - Б) Отчет
 - В) Документ
 - Г) Справочник
- Ответ: А

23. Какой объект конфигурации используется для ведения учета товаров на складе?

- А) Регистр накопления
 - Б) Регистр сведений
 - В) Документ
 - Г) Отчет
- Ответ: А

24. Что такое «Точка останова» в отладчике 1С?

- А) Место в коде, где выполнение приостанавливается для анализа
 - Б) Ошибка в коде
 - В) Отчет
 - Г) Внешняя обработка
- Ответ: А

25. Какой объект конфигурации используется для автоматизации повторяющихся операций?

- А) Обработка
 - Б) Отчет
 - В) Справочник
 - Г) Документ
- Ответ: А

26. Вопрос на соотнесение. Соотнесите объекты конфигурации 1С с их основным назначением:

Объект конфигурации	Назначение
1) Справочник	А) Хранение справочных данных (например, контрагенты, номенклатура)
2) Документ	Б) Регистрация хозяйственных операций и событий
3) Регистр сведений	В) Хранение дополнительных сведений, не влияющих на бухгалтерский учет
4) Регистр накопления	Г) Учет количественных и суммовых показателей (например, остатки, движения)

Правильное соответствие:

1 — А

2 — Б

3 — В

4 — Г