МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Обнинский институт атомной энергетики –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК (О)

Одобрено на заседании
Ученого совета ИАТЭ НИЯУ МИФИ
Протокол от 25.08.2025 № 25.8

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
для преподавателя
по дисциплине

ОСНОВЫ КОНФИГУРИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ

название дисциплины

для направления подготовки

38.03.05 Бизнес-информатика

код и название направления подготовки

образовательная программа

Цифровая трансформация компании

Форма обучения: очная

г. Обнинск 2025 г.

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации для преподавателей по дисциплине «Основы конфигурирования в системе 1С:Предприятие» представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих преподавателю оптимальным образом организовать процесс обучения по данной дисциплине.

Цель дисциплины – формирование у студентов знаний о платформе «1С:Предприятие» и получение практических навыков по разработке конфигураций (прикладных решений) для автоматизации бизнес-процессов организации.

Задачи дисциплины:

– изучить возможности и основные понятия системы «1С:Предприятие»;

– изучить основные объекты конфигурации в системе «1С:Предприятие», их структуру и свойства;

– изучить встроенный язык и язык запросов системы «1С:Предприятие»;

– овладеть практическими навыками работы с системой «1С:Предприятие» в режиме «Конфигуратор»;

– овладеть практическими навыками разработки прикладных решений на платформе «1С:Предприятие».

Дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений, и относится к профессиональному модулю.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Основными видами учебной работы по данной дисциплине являются лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся. Для успешного освоения дисциплины студентам необходимо изучить лекционный материал и рекомендуемую литературу, отработать изученный материал на лабораторных занятиях, выполнить задания для самостоятельной работы.

1 Лекции

Лекции являются одним из основных методов обучения по дисциплине «Основы конфигурирования в системе 1С:Предприятие». Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру дисциплины и его разделы, а в дальнейшем указывать начало каждого раздела (модуля), суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой дисциплины и представлено в таблице.

Неделя	**Наименование раздела/ темы дисциплины**	**Содержание**
1,3	Основные объекты системы «1С:Предприятие»	Классификация объектов конфигурации. Прикладные и подчиненные объекты. Концепция системы. Типы данных. Универсальные коллекции значений. Встроенный язык системы. Определение режима запуска. Командный интерфейс. Подсистемы. Роли. Константы. Определение, настройка свойств. Форма. Элементы формы. Механизм работы формы. Иерархия элементов. Перечисления. Иерархия групп.
5	Тема 2. Документы в системе «1С:Предприятие»	Назначение и особенности документа, как объекта конфигурации. Создание документов. Реквизиты документа. Табличная часть. Формы документа. Конструктор форм. Модуль объекта. Обработчики событий. Создание объектов копированием. Журналы документов. Форма списка регистра. Режим записи «Подчинение регистратору». Планы видов характеристик. Функциональные опции. Учетные объекты.
7	Тема 3. Встроенный язык системы «1С:Предприятие»	Назначение и характеристика встроенного языка. Программный модуль. Контекст выполнения программного модуля. Глобальный контекст. Локальный контекст. Виды программных модулей. Формат программного модуля. Формат операторов языка. Язык написания программных модулей. Зарезервированные слова. Специальные символы, используемые в исходном тексте. Арифметические операции. Логические операции. Булевы операции. Приоритеты вычисления выражений встроенного языка.
9	Тема 4. Язык запросов «1С:Предприятие 8»	Запросы. Источники данных. Таблицы запросов. Реальные таблицы. Виртуальные таблицы. Использование конструктора запросов. Особенности работы с виртуальными таблицами. Общая схема выполнения запросов. Построение запросов по нескольким таблицам. Консоль запросов.

Неделя	Наименование раздела/ темы дисциплины	Содержание
11	Тема 5. Регистры в «1С:Предприятие 8»	Схема работы регистров. Регистры в структуре конфигурации. Движения регистра. Регистратор. Конструктор движений. Регистр накопления. Процедура проведения документа. Движения документа. Регистры сведений. Создание регистра сведений. Работа с данными регистра. Записи регистра сведений.
13,15	Тема 6. Отчеты в «1С:Предприятие 8»	Отчеты как объекты конфигурации. Создание отчетов без программирования. Система компоновки данных. Процесс выполнения отчета. Создание схемы компоновки данных отчета. Настройки структуры отчета. Ресурсы схемы компоновки данных. Параметры компоновки данных. Определение пользовательских настроек. Отчет с использованием диаграммы. Вычисляемые поля в отчете

Для эффективного проведения лекционного занятия рекомендуется соблюдать последовательность ее основных этапов:

1) формулировку темы лекции;

2) указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;

3) изложение вводной части;

4) изложение основной части лекции;

5) краткие выводы по каждому из вопросов;

6) заключение;

7) рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

Дадим краткую характеристику каждого из лекционных этапов.

Начальный этап каждого лекционного занятия – оглашение основной темы лекции с краткой аннотацией предлагаемых для изучения вопросов. Преподаватель должен сообщить о примерном плане проведения лекции и предполагаемом распределении бюджета времени. Если очередное занятие является продолжением предыдущей лекции, необходимо кратко сформулировать полученные ранее результаты, необходимые для понимания и усвоения изучаемых вопросов.

Во вводной части достаточно кратко характеризуется место и значение данной темы в курсе, дается обзор важнейших источников и формулируются основные вопросы или задачи, решение которых необходимо для создания стройной системы знаний в данной предметной области. В этой части лекции демонстрируются основные педагогические методы, которые будут использоваться при изложении материала и устанавливается контакт с аудиторией.

Основная часть лекции имеет своей целью раскрытие содержания основных вопросов или разделов и определяется логической структурой плана лекции. При этом используются основные педагогические способы изложения материала: описание-характеристика, повествование, объяснение и др. Преподаватель должен также умело использовать эффективные методиче-

ские приемы изложения материала – анализ, обобщение, индукцию, дедукцию, противопоставления, сравнения и т.д., обеспечивающие достаточно высокий уровень качества учебного процесса.

В заключительной части лекции проводят обобщение наиболее важных и существенных вопросов, делаются выводы, формулируются задачи для самостоятельной работы слушателей и указывается рекомендуемая литература. Оставшееся время используют для ответов на вопросы, задаваемые слушателями, и для возможной дискуссии о содержании лекции.

Содержание лекционного материала должно строго соответствовать содержательной части утвержденной рабочей учебной программы дисциплины и соответствовать основным дидактическим принципам, которые обеспечивают соответствие излагаемого материала научно-методическим основам экономической деятельности. Основными из них являются целостность, научность, доступность, систематичность и наглядность.

Целостность лекции обеспечивается созданием единой ее структуры, основанной на взаимосвязи задач занятия и содержания материала, предназначенного для усвоения студентами.

Научность лекции предполагает соответствие материала основным положениям современной науки, абсолютное преобладание объективного фактора и доказательность выдвигаемых положений. Для научно обоснованной лекции характерны ясность, логичность, аргументированность, точность и сжатость.

Принцип доступности лекции предполагает, что содержание учебного материала должно быть понятным, а объем этого материала посильным для всех студентов. Это означает, что степень сложности лекционного материала должна соответствовать уровню развития и имеющемуся запасу знаний и представлений студентов.

Систематичность лекционного материала определяется взаимосвязью изучаемого материала с ранее изученным, постепенным повышением сложности рассматриваемых вопросов, взаимосвязью частей изучаемого материала, обобщением изученного материала, стройностью изложения материала по содержанию и внешней форме его подачи, рубрикацией курса, темы, вопроса и единообразием структуры построения материала.

Принцип наглядности содержания лекции требует использования при чтении лекции визуальных носителей информации в виде презентаций, поскольку основной поток информации в учебном процессе воспринимается обучаемым зрительно. Демонстрационный материал во всех случаях должен играть подчиненную роль и не подменять содержания лекции. В каждый момент лекции необходимо демонстрировать только тот наглядный материал, который иллюстрирует излагаемые положения.

При проведении лекционных занятий по дисциплине используются следующие виды лекций: информационные, проблемные, лекции-визуализации, лекции с опорным конспектированием.

Основным признаком информационной лекции является простой способ передачи готовых знаний учащимся через монологическую форму обще-

ния.

В отличие от информационной лекции, в проблемной лекции, лекции-визуализации происходит активное освоение содержание обучения с включением механизмов творческого осмысления. В этом процессе учащиеся проявляют собственную активность в контексте диалогического взаимодействия и общения в ходе лекции.

Лекции проблемного характера отличает то, что процесс познания студентов приближается к поисковой, исследовательской деятельности. При этом обеспечивается достижение трех основных целей: усвоение студентами теоретических знаний, развитие теоретического мышления и формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации будущего специалиста. На такой лекции новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путем организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения.

Другая форма лекции – лекция-визуализация – является результатом поиска новых возможностей реализации известного в дидактике принципа наглядности, содержание которого меняется под влиянием данных психолого-педагогической науки, форм и методов активного обучения. Лекция-визуализация представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами компьютерной техники или аудио- и видеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов.

Лучше использовать разные виды наглядности – натуральной, изобразительной, символической. При переходе от текста к зрительной форме или от одного вида наглядности к другому теряется некоторое количество информации. Однако это может быть преимуществом, поскольку позволяет сконцентрировать внимание на наиболее важных аспектах и особенностях содержания лекции, способствовать его пониманию и усвоению.

2 Лабораторные занятия

Лабораторные занятия являются важной частью учебного процесса в вузе. Они проводятся с целью закрепления лекционного материала, овладения понятийным аппаратом предмета, методами и приёмами исследования, изучаемыми в рамках учебной дисциплины, получения практических навыков. Главной целью такого рода занятий является научиться применению теоретических знаний на практике.

Содержание лабораторных занятий по дисциплине «Основы конфигурирования в системе 1С:Предприятие» представлено в таблице.

Неделя	Наименование раздела/ темы дисциплины	Содержание
1-4	Тема 1. Основные объекты системы «1С:Предприятие»	Практическая работа 1. Создание новой информационной базы. Практическая работа 2. Создание констант. Практическая работа 3. Создание справочников. Практическая работа 4. Создание перечислений. Практическая работа 5. Создание формы с различными элементами управления.
5-8	Тема 2. Документы в системе «1С:Предприятие»	Практическая работа 6. Разработка документов Практическая работа 7. Функциональные опции Практическая работа 8. Подсистемы и интерфейс
9-10	Тема 3. Встроенный язык системы «1С:Предприятие»	Практическая работа 9. Обработчики событий.
11	Тема 4. Язык запросов «1С:Предприятие 8»	Практическая работа 10. Создание запросов.
12-13	Тема 5. Регистры в «1С:Предприятие 8»	Практическая работа 11. Регистр сведений
14-16	Тема 6. Отчеты в «1С:Предприятие 8»	Практическая работа 12. Создание отчетов

Лабораторные занятия — метод обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы.

Лабораторные занятия представляют собой занятия по решению различных прикладных задач, образцы которых даются на лекциях. В итоге у каждого обучающегося должен быть выработан определенный профессиональный подход к решению каждой задачи.

Лабораторные занятия по курсу могут проводиться в различных формах с использованием компьютера. Преподавателю важно давать задания в соответствии с возможностями обучающихся на данной стадии обучения, чтобы обеспечить им уверенность в своих силах.

Лабораторное занятие должно опираться на известный теоретический материал, который изложен или на который дана соответствующая ссылка в лекции.

Лабораторное занятие должно быть нацеленным на формирование определенных умений и закрепления определенных навыков, поэтому цель занятия должна быть заранее известна и понятна преподавателю и обучающимся. Лучше иметь сформулированные в письменном виде цель, задачи, содержание и последовательность занятия, ожидаемый результат.

Одно или несколько занятий желательно провести в компьютерном классе с доступом в глобальную сеть. Целью такого занятия может быть помощь в организации выполнения заданий самостоятельной работы, которые ориентированы на поиск информации в Интернет.

Обучающиеся должны всегда видеть ведущую идею курса и ее связь с практикой. Это придает учебной работе актуальность, утверждает необходи-

мость овладения опытом профессиональной деятельности, связывает её с практикой жизни. В таких условиях задача преподавателя состоит в том, чтобы больше показывать обучающимся практическую значимость ведущих научных идей и принципиальных научных концепций и положений.

Примерные цели лабораторных занятий:

1) помочь обучающимся систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера;

2) научить студентов приемам решения практических задач, способствовать овладению навыками;

3) формировать умение учиться самостоятельно, т.е. овладевать методами, способами и приемами самообучения, саморазвития и самоконтроля.

Содержание лабораторных занятий и методика их проведения должны обеспечивать развитие творческой активности личности. Они развивают научное мышление и речь обучающихся, позволяют проверить их знания, выступают важным средством оперативной обратной связи. Поэтому лабораторные занятия должны выполнять не только познавательную и воспитательную функции, но и способствовать росту их креативности.

Лабораторные занятия выполняются студентом индивидуально. При разработке лабораторных занятий должна быть учтена форма их проведения и возможности интерактивного обучения.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана лекции. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном.

Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов.

Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

Лабораторные занятия предполагают выполнение студентами определенных практических заданий. Систему таких заданий часто называют практикумом.

Функции лабораторных занятий:

1) закрепление теоретических знаний на практике;

2) усвоение умений исследовательской работы;

3) усвоение умений практической работы;

4) применение теоретических знаний для решения практических задач;

5) самопознание;

6) саморазвитие.

Соответствующие задачи ставятся преподавателем при планировании каждой работы. Те или иные функции могут выдвигаться на первый план в зависимости от того, в рамках каких образовательных программ проводятся занятия.

При разработке методики лабораторных занятий важное место занима-

ет вопрос о взаимосвязи между лабораторным занятием и лекцией, лабораторным занятием и самостоятельной работой студентов, о характере и способах такой взаимосвязи. Лабораторное занятие не должно повторять лекцию, и, вместе с тем, его руководителю необходимо сохранить связь принципиальных положений лекции с содержанием лабораторного занятия.

При подготовке к лабораторному занятию студентами осуществляется весьма объемная работа по углубленному проникновению в суть поставленной задачи.

В ходе лабораторного занятия каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой специальной литературы, на словарь по данной теме. Лабораторное занятие стимулирует стремление к совершенствованию конспекта, желание сделать его более информативным, качественным.

От занятия к занятию, на всех его этапах и их коррекции студент поднимается на более высокую ступеньку собственной зрелости, своего мнения более эффективно работать над проблемами, непосредственно относящимися к его будущей профессии.

В практике лабораторных занятий используется следующие формы: решение практических задач с использованием компьютера, контрольная работа.

1. Решение практических задач с использованием компьютера выполняется согласно Методическим указаниям для выполнения практических работ по дисциплине «Основы конфигурирования в системе 1С:Предприятие».

2. Контрольная (письменная) работа также практикуются на лабораторных занятиях. На нее может быть отведено от 15 до 45 минут. Тема работы может быть сообщена студентам заранее, а иногда и без предупреждения по одному из пунктов плана текущего семинара. Такая работа носит характер фронтальной проверки теоретических знаний всех студентов по определенным разделам курса. Содержание работы анализируется преподавателем на очередном занятии, что вызывает всегда обостренный интерес студентов и активизирует их последующую подготовку к лабораторным занятиям. После написания контрольной работы лабораторное занятие продолжается обычным порядком.

В целях эффективности лабораторных занятий необходима обстоятельная подготовка к их проведению как со стороны преподавателей, так и обучающихся. Преподаватель в начале семестра (учебного года) должен обеспечить обучающихся методическими материалами для своевременной подготовки их к занятиям. Во время лекций, связанных с темой лабораторного занятия, следует обратить внимание обучающихся на то, что необходимо дополнительно изучить при подготовке к лабораторным занятиям.

Планы лабораторных занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

Начиная подготовку к лабораторному занятию, необходимо, прежде всего, указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учеб-

ных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемой книги, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Нередко среди начинающих преподавателей можно встретить людей, полагающих, будто записи – дело простое, требующее, в основном, усилий рук, а не головы. Это сугубо ошибочное представление. Полноценные записи отражают не только содержание прочитанного, но и результат мыслительной деятельности студента.

Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Поэтому написание конспектов по рассматриваемым вопросам является обязательным элементом подготовки студентов к аудиторным занятиям.

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Основы конфигурирования в системе 1С:Предприятие», представлен в таблице.

№ пп	Наименование темы дисциплины	Вид занятий (лекция, семинары, практические занятия)	Количество ак. ч.	Наименование активных и интерактивных форм проведения занятий
1.	Тема 1. Основные объекты системы	лекция	4	Интерактивная лекция
		лабораторные занятия	8	Решение практических задач с использованием компьютера
2.	Тема 2. Документы в системе «1С:Предприятие»	лекция	2	Интерактивная лекция
		лабораторные занятия	8	Решение практических задач с использованием компьютера
3.	Тема 3. Встроенный язык системы «1С:Предприятие»	лекция	2	Интерактивная лекция
		лабораторные занятия	4	Решение практических задач с использованием компьютера
4.	Тема 4. Язык запросов «1С:Предприятие 8»	лекция	2	Интерактивная лекция
		лабораторные занятия	2	Решение практических задач с использованием ком-

№ пп	Наименование темы дисциплины	Вид занятий (лекция, семинары, практические занятия)	Количество ак. ч.	Наименование активных и интерактивных форм проведения занятий
				пьютера
5.	Тема 5. Регистры в «1С:Предприятие 8»	лекция	2	Интерактивная лекция
		лабораторные занятия	4	Решение практических задач с использованием компьютера
6.	Тема 6. Отчеты в «1С:Предприятие 8»	лекция	4	Интерактивная лекция
		лабораторные занятия	6	Решение практических задач с использованием компьютера

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами в том числе в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

3 Оценочные средства по дисциплине

Оценочные средства по дисциплине обеспечивают проверку освоения планируемых результатов обучения посредством мероприятий текущей и промежуточной аттестации.

3.1 Экзаменационный билет

а) типовые вопросы:

Часть 1

1. Объект конфигурации «Перечисление»: понятие, предназначение.
2. Функциональные опции в системе «1С:Предприятие»: понятие, предназначение.
3. Подсистемы в системе «1С:Предприятие»: предназначение, порядок формирования.
4. Язык запросов: назначение, отличие от встроенного языка.
5. Запрос как объект встроенного языка системы «1С:Предприятие».
6. Источник данных запроса, параметры запроса.
7. Использование конструктора запросов.
8. Построение запросов по нескольким таблицам.
9. Общая схема выполнения запросов в системе «1С:Предприятие».
10. Консоль запросов: понятие, предназначение.
11. Способы доступа к данным в системе «1С:Предприятие».

12.Реальные и виртуальные таблицы в системе «1С:Предприятие».
13.Особенности работы с виртуальными таблицами.
14.Регистры в «1С:Предприятие»: регистратор, движения регистра.
15.Объект конфигурации «Регистр накопления»: понятие, предназначение.
16.Объект конфигурации «Отчет»: понятие, предназначение.
17.Система компоновки данных: понятие, предназначение.
18.Схема компоновки данных: понятие, предназначение.
19.Порядок разработки отчета в системе «1С:Предприятие».
20.Пользовательские настройки и «быстрые» настройки отчета.

Часть 2

21.Создание и редактирование константы.
22.Создание и редактирование справочника.
23.Создание и редактирование перечисления.
24.Создание и редактирование документа.
25.Создание и редактирование формы.
26.Создание и редактирование запроса.
27.Создание и редактирование отчета.

б) критерии и шкала оценивания компетенций (результатов):

Экзаменационный билет состоит из вопросов Части 1 (2 вопроса) и Части 2 (1 задание).

Оценивается уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами, умение обучающегося использовать теоретические знания при решении практических задач.

Экзаменационная работа считается выполненной, если итоговый результат за выполненные задания составляет от 24 до 40 баллов.

По вопросам части 1 выставляется от 0 до 10 баллов, по заданию части 2 выставляется от 0 до 20 баллов пропорционально выполненному заданию согласно следующей таблице:

Оценка, %	**Характеристики ответа студента**
76 – 100%	– даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы; – указаны точные названия понятий и категорий; – обучающийся демонстрирует способность к анализу практических ситуаций, оперирует профессиональными терминами;
51 – 75%	– имеются несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющие суть изложения; – указаны не все точные названия понятий и категорий;
26 – 50%	– знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках; – при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления; допущены фактические ошибки; – обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и

	обобщения;
0 – 25%	– обучающийся слабо ориентируется в теме задания, дает неверные ответы на поставленные вопросы; – допущены существенные фактические ошибки.

3.2 Контрольная работа

а) типовые вопросы:

1. Понятие конфигурации, особенности системы 1С:Предприятие.
2. Процессы функционирования системы 1С:Предприятие.
3. Виды и возможности клиентских приложений системы 1С:Предприятие.
4. Объекты конфигурации: понятие, классификация.
5. Прикладные и подчиненные объекты конфигурации.
6. Типы данных. Универсальные коллекции значений.
7. Определение режима запуска.
8. Командный интерфейс. Разработка командного интерфейса.
9. Подсистемы. Роли.
10. Иерархия элементов: понятие, типы, примеры.
11. Форма. Элементы формы.
12. Объект конфигурации «Документ», его особенности.
13. Реквизиты документа. Стандартные реквизиты документа.
14. Типообразующие объекты конфигурации: понятие, примеры.
15. Реквизиты ссылочного типа: понятие, примеры.
16. Конструктор форм. Основные формы.
17. Предопределенные элементы: понятие, назначение, примеры использования.
18. Обработчики событий: понятие, типы.
19. Встроенный язык системы 1С:Предприятие: назначение и краткая характеристика.
20. Программный модуль: понятие, структура.
21. Контекст выполнения программного модуля: понятие, виды.
22. Модуль управляемого приложения.
23. Модуль внешнего соединения.
24. Модуль сеанса.
25. Общие модули.
26. Модули прикладных объектов.
27. Модули менеджеров объектов.
28. Модули форм.
29. Модули команд.
30. Формат операторов программного модуля.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА
(Пример)

Вариант 1

1. Понятие конфигурации, особенности системы 1СПредприятие.
2. Определение режима запуска.
3. Реквизиты документа. Стандартные реквизиты документа.
4. Встроенный язык системы 1СПредприятие: назначение и краткая характеристика.
5. Общие модули.

б) критерии и шкала оценивания компетенций (результатов)

Оцениваются уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами.

По каждому вопросу контрольной работы выставляется:

5 баллов - если в ответе представлены правильные формулировки понятий и категорий, указаны точные названия и определения, изученный материал изложен полно;

4 балла - если в ответе недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие вопроса; имеются несущественные ошибки в определении понятий и категорий, кардинально не меняющих суть изложения;

3 балла - если ответ отражает общее направление изложения лекционного материала; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий;

2 балла - если в ответе представлены не правильные формулировки понятий и категорий, указаны неточные названия и определения; более двух существенных ошибок;

1 балл - если в ответе представлены не правильные формулировки понятий и категорий, указаны неточные названия и определения; большое количество существенных ошибок;

в) описание шкалы оценивания:

Каждый вопрос оценивается от 0 до 5 баллов. Контрольная работа считается выполненной, если итоговый результат за контрольную работу составляет от 15 до 25 баллов.

3.3 Практическая работа

а) пример задания:

Создание констант

Объект *Константа* предназначен для хранения постоянной или условно-постоянной информации. Важным является то, что одна константа предназначена для хранения только одного значения. В системе может быть произвольное количество констант. Константы создаются в конфигураторе, но заполняются непосредственными значениями в пользовательском режиме.

При оформлении документов нам понадобится информация о генеральном директоре нашей фирмы, ее наименовании и дате регистрации. Данная информация не будет меняться, поэтому для ее хранения можно использовать константу. Поскольку константа предназначена для хранения одного значения, потребуется создать три константы.

Для создания новой константы в окне дерева объектов конфигурации правой кнопкой мышки на ветке *Константы* вызываем контекстное меню, в котором выбираем пункт *Добавить*.

После того, как мы выберем данный пункт, на экране откроется новое окно, называемое Палитра свойств, в которой будут отражены свойства константы. Свойства можно сворачивать по группам, для удобства работы.

Внешний вид палитры свойств можно изменить через контекстное меню по нажатию на правую кнопку мыши

В дальнейшем можно вызвать это окно двойным щелчком мыши на соответствующей ветке в окне дерева объектов конфигурации или через пункт *Свойства* контекстного меню, вызванного правой кнопкой мышки.

Нам потребуется заполнить следующие поля:

- Имя – идентификатор константы. Поскольку в системе может существовать произвольное количество констант, то необходимо однозначно идентифицировать каждую из них.
- Синоним – удобное для пользователя название.
- Тип данных – тип данных хранимых в константе. Для строкового типа данных необходимо указать предельную длину строки, а также способ ее хранения. В системе предусмотрена возможность хранить строки неограниченной длины.
- Допустимая длина отражает системный способ реализации хранения строк. Для хранения строки в системе отводится определенное место, соответственно, мы можем целиком его занимать, дополняя строку пробелами, или занимать только необходимое для хранения нашей строки место. В нашем случае будем использовать строку длиной 50 с переменной допустимой длиной. В том случае, когда длина строки постоянная, то всегда хранится указанное значение символов, дополненное пробелами, если сама хранимая строка короче.

Таким образом, мы создали структуру данных, которая позволит хранить необходимую нам информацию, но не определили, как именно называется наша организация. **Для того чтобы задать непосредственно нужное значение, необходимо перейти в пользовательский режим (режим «1С:Предприятие»),** причем пользователь должен получить возможность

использовать новый объект, который раньше отсутствовал. **Для этого выбираем пункт меню *Сервис - 1С:Предприятие* и последовательно подтверждаем необходимость обновления информационной базы**

Только после выполнения всех этих действий, в пользовательском режиме можно ввести необходимую информацию.

В дальнейшем, если нет необходимости вносить изменения в структуру данных, запуск информационной базы производится стандартным образом.

Приступим к созданию следующей константы для учета ИНН нашей фирмы. Повторим сделанные ранее действия. В окне дерева конфигурации (обратите внимание на то, как изменился вид дерева – появились новые уровни вложенности) **правой кнопкой мышки на пункте *Константы* вызываем контекстное меню, в котором выбираем пункт *Добавить* .**

После того, как мы выберем данный пункт, на экране откроется палитра свойств создаваемой константы. **Заполняем поля *Имя* и *Синоним*, а тип данных указываем *Число*.** В этом случае набор свойств изменился по сравнению с тем, какие свойства были у константы *НазваниеОрганизации* с типом данных *Строка* .

Запустим «1С:Предприятие» в пользовательском режиме и укажем ИНН компании. Так как мы изменили структуру хранения данных в нашей базе (добавили новый объект), необходимо произвести реструктуризацию информационной базы. Процесс этот сложный и очевидно, что в момент изменения структуры объекта пользователь не может с ним работать, поэтому возможно появление следующего предупреждения:

Данное сообщение указывает на то, что база открыта в пользовательском режиме, и для дальнейшей реструктуризации необходимо закрыть пользовательский режим. Только после обновления конфигурации базы данных пользователь может использовать новый объект.

Этот пример достаточно ясно демонстрирует основы работы системы «1С:Предприятие». На этапе конфигурирования создаются необходимые структуры для хранения информации и далее на этапе исполнения эти структуры заполняются необходимыми данными.

Самостоятельно

Создайте новую константу ГенеральныйДиректор для хранения в информационной базе информации о генеральном директоре, которого зовут Остап Бендер.

б) критерии и шкала оценивания компетенций (результатов):

Оценивается уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой, уровень владения профессиональными терминами, умение обучающегося использовать теоретические знания при решении практических задач.

Выполнение задания оценивается от 0 до 5 баллов. Баллы выставляются пропорционально выполненному заданию согласно следующей таблице:

Оценка,%	Характеристики ответа студента
76 – 100%	– знания отличаются глубиной и содержательностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы; – обучающийся демонстрирует способность к анализу практических ситуаций, оперирует профессиональными терминами; – обучающийся умеет высказывать и обосновать свои суждения;
51 – 75%	– знания имеют достаточный содержательный уровень, однако имеются определенные затруднения в ответе на уточняющие вопросы; – несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющие суть изложения;
26 – 50%	– знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках, возникают затруднения при ответе на уточняющие вопросы; – при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления; допущены фактические ошибки; – обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения,
0 – 25%	– обучающийся слабо ориентируется в теме задания, затрудняется дать ответ или дает неверные ответы на поставленные вопросы; – допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы.

4 Итоговая аттестация по дисциплине

Итоговая аттестация по дисциплине является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков обучающихся по дисциплине и складывается из оценок, полученных в ходе текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающихся.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

Текущая аттестация осуществляется два раза в семестр:

-контрольная точка № 1 (КТ № 1) – выставляется в электронную ведомость не позднее 8 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам/темам учебной дисциплины с 1 по 8 неделю учебного семестра.

- контрольная точка № 2 (КТ № 2) – выставляется в электронную ведомость не позднее 16 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам/темам учебной дисциплины с 9 по 16 неделю учебного семестра.

Результаты текущей и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы.

Этап рейтинговой системы / Оценочное средство	Неделя	Балл	
		Минимум*	Максимум
Текущая аттестация	**1-16**	**36**	**60**
Контрольная точка № 1	**7-8**	**18**	**30**
Практическая работа 1	1	1	1
Практическая работа 2	1	1	2
Практическая работа 3	2	1	2
Контрольная работа	8	15	25
Контрольная точка № 2	**15-16**	**18**	**30**
Практическая работа 4	8	1	2
Практическая работа 5	8	2	3
Практическая работа 6	8	3	5
Практическая работа 7	9	1	2
Практическая работа 8	9	1	2
Практическая работа 9	10	1	2
Практическая работа 10	11	2	3
Практическая работа 11	13	3	5
Практическая работа 12	16	4	6
Промежуточная аттестация	**-**	**24**	**40**
Экзамен	-		
Экзаменационная работа	-	24	40
ИТОГО по дисциплине		**60**	**100**

* - Минимальное количество баллов за оценочное средство – это количество баллов, набранное обучающимся, при котором оценочное средство засчитывается, в противном случае обучающийся должен ликвидировать появившуюся академическую задолженность по текущей или промежуточной аттестации. Минимальное количество баллов за текущую аттестацию, в т. ч. отдельное оценочное средство в ее составе, и промежуточную аттестацию составляет 60% от соответствующих максимальных баллов.

Процедура оценивания знаний, умений, владений по дисциплине включает учет успешности по всем видам заявленных оценочных средств.

На каждом лабораторном занятии выполняются задания по изучаемым темам согласно рабочему плану изучения дисциплины. Применяется оценивание ответа преподавателем.

По окончании освоения дисциплины проводится промежуточная аттестация в виде экзамена, что позволяет оценить совокупность приобретенных в процессе обучения компетенций. При выставлении итоговой оценки применяется балльно-рейтинговая система оценки результатов обучения.

Экзамен предназначен для оценки работы обучающегося в течение всего срока изучения дисциплины и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических знаний и умений применять их в решении практических задач, приобретения навыков само-

стоятельной работы, развития творческого мышления.

Оценка сформированности компетенций на экзамене для тех обучающихся, которые пропускали занятия и не участвовали в проверке компетенций во время изучения дисциплины, проводится после индивидуального собеседования с преподавателем по пропущенным или не усвоенным обучающимся темам с последующей оценкой самостоятельно усвоенных знаний на экзамене.

Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет сумму баллов, заработанных обучающимся при выполнении заданий в рамках текущей и промежуточной аттестации

<table>
<tr><th>Сумма баллов</th><th>Оценка по 4-х балльной шкале</th><th>Оценка ECTS</th><th>Требования к уровню освоения учебной дисциплины</th></tr>
<tr><td>90-100</td><td>5- «отлично»/ «зачтено»</td><td>A</td><td>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы</td></tr>
<tr><td>85-89</td><td rowspan="3">4 - «хорошо»/ «зачтено»</td><td>B</td><td rowspan="3">Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос</td></tr>
<tr><td>75-84</td><td>C</td></tr>
<tr><td>70--74</td><td rowspan="2">D</td></tr>
<tr><td>65-69</td><td rowspan="2">3 - «удовлетворительно» / «зачтено»</td><td rowspan="2">Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала</td></tr>
<tr><td>60-64</td><td>E</td></tr>
<tr><td>0-59</td><td>2 - «неудовлетворительно»/ «не зачтено»</td><td>F</td><td>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине</td></tr>
</table>