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 студентов
по освоению дисциплины

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 обучающихся по освоению дисциплины «Основы конфигурирования в системе 1С:Предприятие» (рекомендуемый режим и характер учебной работы, в том числе в части выполнения самостоятельной работы) – комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющий обучающимся оптимальным образом организовать процесс изучения как теоретического учебного материала дисциплины, так и подготовки к практическим занятиям и/или лабораторным работам, в том числе проводимым с использованием активных и интерактивных технологий обучения..

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

Лекция – это важный источник информации по каждой учебной дисциплине. Она ориентирует студента в основных проблемах изучаемого курса, направляет самостоятельную работу над ним.

Содержание лекционного курса по дисциплине «Основы конфигурирования в системе 1С:Предприятие» 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.
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. Ра-

Неделя	Наименование раздела/ темы дисциплины	Содержание
		бота 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 лекций по каждому предмету должна быть отдельная тетрадь для лекций. Прежде всего, запишите имя, отчество и фамилию лектора, оставьте место для списка рекомендованной литературы, пособий, справочников.

Будьте внимательны, когда лектор объявляет тему лекции, объясняет Вам место, которое занимает новый предмет в Вашей подготовке и чему новому Вы сможете научиться. Опытный студент знает, что, как правило, на первой лекции преподаватель обосновывает свои требования, раскрывает особенности чтения курса и способы сдачи зачета или экзамена.

Отступите поля, которые понадобятся для различных пометок, замечаний и вопросов.

Запись содержания лекций очень индивидуальна, именно поэтому трудно пользоваться чужими конспектами.

Не стесняйтесь задавать вопросы преподавателю. Чем больше у Вас будет информации, тем свободнее и увереннее Вы будете себя чувствовать.

Базовые рекомендации:

- не старайтесь дословно конспектировать лекции, выделяйте основные положения, старайтесь понять логику лектора;
- точно записывайте определения, законы, понятия, формулы, теоремы и т.д.;
- передавайте излагаемый материал лектором своими словами;
- наиболее важные положения лекции выделяйте подчеркиванием;
- создайте свою систему сокращения слов;
- привыкайте просматривать, перечитывать перед новой лекцией предыдущую информацию;
- дополняйте материал лекции информацией;
- задавайте вопросы лектору;
- обязательно вовремя пополняйте возникшие пробелы.

Правила тактичного поведения и эффективного слушания на лекциях:

- слушать (и слышать) другого человека – это настоящее искусство, которое очень пригодится в будущей профессиональной деятельности;.
- если преподаватель «скучный», но Вы чувствуете, что он действительно владеет материалом, то скука – это уже Ваша личная проблема (стоит вообще спросить себя, а настоящий ли Вы студент, если Вам не интересна

лекция специалиста?).

Если Вы в чем-то не согласны (или не понимаете) с преподавателем, то совсем не обязательно тут же перебивать его и, тем более, высказывать свои представления, даже если они и кажутся Вам верными. Перебивание преподавателя на полуслове – это верный признак невоспитанности. А вопросы следует задавать либо после занятий (для этого их надо кратко записать, чтобы не забыть), либо выбрав момент, когда преподаватель сделал хотя бы небольшую паузу, и обязательно извинившись.

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

Для подготовки к лабораторному занятию студентам рекомендуется:

- изучить вопросы, которые будут обсуждаться на занятии;
- изучить список основной и дополнительной литературы, где студенты могут найти ответы на вопросы, обратить внимание на категории, которыми оперирует автор, выписать основные понятия и систематизировать их;

- разработать блок-схему, в которой найдут отражение все изучаемые вопросы темы;

- составить развернутый план изучаемого материала, который может быть использован для ответа на занятии.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия.

Ввиду трудоемкости подготовки к лабораторному занятию преподаватель может предложить студентам алгоритм действий, рекомендовать еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме лабораторного занятия. В заключение лабораторного занятия преподаватель подводит итоги занятия.

При изучении дисциплины используются интерактивные методы обучения. Студенты привлекаются к активной со-творческой работе с преподавателем по поиску и подбору различных учебных материалов с использованием Интернет-ресурсов.

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, 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 компьютера
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

3 Самостоятельная работа обучающихся

Подготовка современного специалиста предполагает, что в стенах института он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы. С целью организации данного вида учебных занятий необходимо в первую очередь использовать материал лекций и семинаров. Лекционный материал создает проблемный фон с обозначением ориентиров, наполнение которых содержанием производится студентами на семинарских занятиях после работы с учебными пособиями, монографиями и периодическими изданиями.

В ходе изучения дисциплины студентам рекомендуется вечером того дня, когда было проведено занятие, прочитать лекцию или просмотреть решение задач на семинаре. За десять минут до начала лекции или семинара также прочитать предыдущую лекцию и просмотреть материалы семинара. Данные рекомендации обусловлены исследованием Эббингауза.

В соответствии с кривой забывания Эббингауза разработаны следующие режимы повторения для наилучшего запоминания:

Если есть два дня:

- первое повторение – сразу по окончании чтения;
- второе повторение – через 20 минут после первого повторения;
- третье повторение – через 8 часов после второго;
- четвёртое повторение – через 24 часа после третьего.

Если нужно помнить очень долго:

- первое повторение – сразу по окончании чтения;
- второе повторение – через 20-30 минут после первого повторения;
- третье повторение – через 1 день после второго;
- четвёртое повторение – через 2-3 недели после третьего;
- пятое повторение – через 2-3 месяца после четвёртого повторения

Самостоятельно изучается рекомендуемая литература, проводится работа с библиотечными фондами и электронными источниками информации, специальной литературой, статьями из профильных журналов. Реферируя и конспектируя наиболее важные вопросы, имеющие научно-практическую значимость, новизну, актуальность, делая выводы, заключения, высказывая практические замечания, выдвигая различные положения, студенты глубже понимают вопросы курса.

Подготовка к лабораторным занятиям, а также выполнение заданий для самостоятельной работы требует от студента навыков работы с литературными источниками:

- умение выделять главное в тексте;
- умение составлять опорную схему изученного материала, тезисный и развернутый план-конспект;
- свободное владение проработанным материалом;
- способность рассказать своими словами суть проблемы;

- умение объяснить и дать определение встречающимся в тексте новым научным терминам;

- умение находить в жизни ситуации, которые могут служить иллюстрацией теоретического материала, обсуждаемого на занятиях.

Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

Важной является готовность студента к восприятию в курсе сочетания философского, теоретического материала с конкретным практическим, направленным на освоение умений и навыков практической организации профессиональной деятельности в образовательном учреждении.

Подготовка к лабораторному занятию включает 2 этапа:

I - организационный;

II - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;

- подбор рекомендованной литературы;

- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, 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 индивиду-

альный 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.

Важно развивать умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении;

- текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника;

- свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом;

- тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Формы организации самостоятельной работы обучающихся (темы, выносимые для самостоятельного изучения; вопросы для самоконтроля; типовые задания для самопроверки) представлены в таблице.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Понятие конфигурации.
2. Особенности системы 1С:Предприятие.
3. Процессы функционирования системы 1С:Предприятие.
4. Виды и возможности клиентских приложений системы 1С:Предприятие.
5. Объекты конфигурации: понятие, классификация.
6. Прикладные и подчиненные объекты конфигурации.

7. Типы данных.
8. Универсальные коллекции значений.
9. Определение режима запуска.
10. Командный интерфейс.
11. Разработка командного интерфейса.
12. Подсистемы.
13. Роли.
14. Иерархия элементов: понятие, типы, примеры.
15. Форма. Элементы формы.
16. Объект конфигурации «Документ», его особенности.
17. Реквизиты документа.
18. Стандартные реквизиты документа.
19. Типообразующие объекты конфигурации: понятие, примеры.
20. Реквизиты ссылочного типа: понятие, примеры.
21. Конструктор форм.
22. Основные формы.
23. Предопределенные элементы: понятие, назначение, примеры использования.
24. Обработчики событий: понятие, типы.
25. Встроенный язык системы 1С:Предприятие: назначение и краткая характеристика.
26. Программный модуль: понятие, структура.
27. Контекст выполнения программного модуля: понятие, виды.
28. Модуль управляемого приложения.
29. Модуль внешнего соединения.
30. Модуль сеанса.
31. Общие модули.
32. Модули прикладных объектов.
33. Модули менеджеров объектов.
34. Модули форм.
35. Модули команд.
36. Формат операторов программного модуля.
37. Объект конфигурации «Перечисление»: понятие, предназначение.
38. Функциональные опции в системе «1С:Предприятие»: понятие, предназначение.
39. Подсистемы в системе «1С:Предприятие»: предназначение, порядок формирования.
40. Язык запросов: назначение, отличие от встроенного языка.
41. Запрос как объект встроенного языка системы «1С:Предприятие».
42. Источник данных запроса, параметры запроса.
43. Использование конструктора запросов.
44. Построение запросов по нескольким таблицам.
45. Общая схема выполнения запросов в системе «1С:Предприятие».
46. Консоль запросов: понятие, предназначение.
47. Способы доступа к данным в системе «1С:Предприятие».

48. Реальные и виртуальные таблицы в системе «1С:Предприятие».
49. Особенности работы с виртуальными таблицами.
50. Регистры в «1С:Предприятие»: регистратор, движения регистра.
51. Объект конфигурации «Регистр накопления»: понятие, предназначение.
52. Объект конфигурации «Отчет»: понятие, предназначение.
53. Система компоновки данных: понятие, предназначение.
54. Схема компоновки данных: понятие, предназначение.
55. Порядок разработки отчета в системе «1С:Предприятие».
56. Пользовательские настройки и «быстрые» настройки отчета.
57. Создание и редактирование константы.
58. Создание и редактирование справочника.
59. Создание и редактирование перечисления.
60. Создание и редактирование документа.
61. Создание и редактирование формы.
62. Создание и редактирование запроса.
63. Создание и редактирование отчета.

4 Оценочные средства по дисциплине

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

4.1 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.

4.2 Контрольная работа

а) примеры типовых вопросов:

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.

4.3 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 выби-**

раем 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.

5 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 си-

стематичность полученных обучающимся теоретических знаний и умений применять их в решении практических задач, приобретения навыков самостоятельной 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>