

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Утверждаю
Декан ФИСТ
Ж.В. Игнатенко
«22» мая 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы программирования и конфигурирования в информационных системах

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы: Прикладная информатика в экономике

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Год начала подготовки – 2022

Разработана
Канд. пед. наук, доцент
Зав. кафедрой ПИМ
Ж.В. Игнатенко

Согласована
зав. выпускающей кафедрой ПИМ
Ж.В. Игнатенко

Рекомендована
на заседании кафедры ПИМ
от «19» мая 2022 г.
протокол № 9
Зав. кафедрой Ж.В. Игнатенко

Одобрена
на заседании учебно-методической
комиссии ФИСТ
от «20» мая 2022 г.
протокол № 9
Председатель УМК Ж.В. Игнатенко

Ставрополь, 2022 г.

Содержание

| | |
|--|----|
| 1. Цели освоения дисциплины | 3 |
| 2. Место дисциплины в структуре ОПОП..... | 3 |
| 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине..... | 3 |
| 4. Объем дисциплины и виды учебной работы | 3 |
| 5. Содержание и структура дисциплины..... | 5 |
| 5.1. Содержание дисциплины | 5 |
| 5.2. Структура дисциплины | 7 |
| 5.3. Занятия семинарского типа | 8 |
| 5.4. Курсовой проект (курсовая работа, расчетно-графическая работа, реферат, контрольная работа)..... | 9 |
| 5.5. Самостоятельная работа | 8 |
| 6. Образовательные технологии..... | 8 |
| Практическая подготовка обучающихся не предусмотрена | 9 |
| 7. Фонд оценочных средств (оценочные материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации..... | 9 |
| 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | 9 |
| 8.1. Основная литература | 9 |
| 8.2. Дополнительная литература | 9 |
| 8.3. Программное обеспечение..... | 10 |
| 8.4. Профессиональные базы данных | 10 |
| 8.5. Информационные справочные системы..... | 10 |
| 8.6. Интернет-ресурсы..... | 10 |
| 8.7. Методические указания по освоению дисциплины | 10 |
| 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины | 15 |
| 10. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья | 15 |
| Приложение к рабочей программе дисциплины | 17 |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование профессиональных компетенций, приобретение обучающимися теоретических и практических знаний об основах программирования и конфигурирования в ИС.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина (Б.1.В.19) «Основы программирования и конфигурирования в информационных системах» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, – обязательные дисциплины Блока 1 «Дисциплины (модули)» и находится в логической и содержательно-методической связи с другими дисциплинами.

| Предшествующие дисциплины (курсы, модули, практики) | Последующие дисциплины (курсы, модули, практики) |
|--|---|
| Основы объектно-ориентированного программирования Разработка мобильных приложений Разработка программных приложений Базы данных Бухгалтерский учет | Технологическая (проектно-технологическая) практика Преддипломная практика |

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции | Результаты обучения |
|---|--|--|
| ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение | ПК-2.1. Разрабатывает, изменяет и согласовывает архитектуру программного обеспечения. | Владеет: навыками программирования в современных средах, разработки и адаптации структуры программного кода ИС для решения прикладных задач |
| | ПК-2.2. Использует существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения. | Умеет: программировать приложения, программные компоненты, модули, интерфейсы и создавать программные прототипы решения прикладных задач |
| ПК-6 Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы | ПК 6.1. Принимает участие во внедрении информационных систем. | Знает: основные понятия внедрения информационных систем Умеет: выполнять работы по созданию, модификации и сопровождению ИС |

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

Очная форма обучения

| Вид учебной работы | Всего часов | Триместры |
|--------------------|-------------|-----------|
| | | Б |
| | | |

| | | |
|--|--------------|--------------|
| Контактная работа (всего) | 44,5 | 44,5 |
| в том числе: | | |
| 1) занятия лекционного типа (ЛК) | 14 | 14 |
| из них | | |
| – лекции | 14 | 14 |
| 2) занятия семинарского типа (ПЗ) | 28 | 28 |
| из них | | |
| – семинары (С) | | |
| – практические занятия (ПР) | 28 | 28 |
| – лабораторные работы (ЛР) | - | - |
| 3) групповые консультации | 2 | 2 |
| 4) индивидуальная работа | | |
| 5) промежуточная аттестация | 0,5 | 0,5 |
| Самостоятельная работа (всего) (СР) | 135,5 | 135,5 |
| в том числе: | | |
| Курсовой проект (работа) | | |
| Расчетно-графические работы | | |
| Контрольная работа | | |
| Реферат | | |
| Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиями т.д.) | 109 | 109 |
| Подготовка к аттестации | 26,5 | 26,5 |
| Общий объем, час | 180 | 180 |
| Форма промежуточной аттестации | Экз. | Экз. |

Заочная форма обучения

| Вид учебной работы | Всего часов | Триместры |
|--|--------------|--------------|
| | | Б |
| Контактная работа (всего) | 12,5 | 12,5 |
| в том числе: | | |
| 1) занятия лекционного типа (ЛК) | 4 | 4 |
| из них | | |
| – лекции | 4 | 4 |
| 2) занятия семинарского типа (ПЗ) | 8 | 8 |
| из них | | |
| – семинары (С) | - | - |
| – практические занятия (ПР) | 8 | 8 |
| – лабораторные работы (ЛР) | | |
| 3) групповые консультации | | |
| 4) индивидуальная работа | | |
| 5) промежуточная аттестация | 0,5 | 0,5 |
| Самостоятельная работа (всего) (СР) | 167,5 | 167,5 |
| в том числе: | | |
| Курсовой проект (работа) | | |
| Расчетно-графические работы | | |
| Контрольная работа | | |
| Реферат | | |

| | | |
|---|------|------|
| Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям и т.д.) | 159 | 159 |
| Подготовка к аттестации | 8,5 | 8,5 |
| Общий объем, час | 180 | 180 |
| Форма промежуточной аттестации | Экз. | Экз. |

5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание дисциплины

| № раздела (темы) | Наименование раздела (темы) | Содержание раздела (темы) |
|--|---|---|
| 1 раздел. Сбор и анализ информации для определения потребностей клиента | | |
| 1.1 | Внедрение программных комплексов | Основные понятия и определения |
| 1.2 | Анализ требований и определение спецификаций программного обеспечения | Функциональные требования. Эксплуатационные требования (правильность, универсальность, надежность, программная и аппаратная совместимость, адаптируемость). |
| 1.3 | Технология сбора информации | Анкетирование: виды, правила, способы. Интервьюирование: техника. Формулировка потребности клиента |
| 2 раздел. Программирование и конфигурирование программного комплекса на примере 1С:Предприятие» | | |
| 2.1 | Общие сведения о системе 1С: Предприятие 8 | Общая характеристика 1С: Предприятие. Назначение и основные возможности системы. Понятие о технологической платформе и конфигурации. Характеристика основных прикладных решений 1С (1С: Бухгалтерия, 1С: Управление производственным предприятием). Требования к аппаратному и программному обеспечению. Программа установки для операционной системы Windows. Типовые сценарии установки системы 1С: Предприятие. Установка конфигураций. Режимы работы системы. Запуск клиентского приложения или конфигуратора. Ведение списка информационных баз. Ведение списка пользователей. Список активных пользователей. Выгрузка информационной базы данных в файл. Загрузка информационной базы из файла. Защита от несанкционированного использования клиентского и серверного приложения. Обновление системы 1С: Предприятие 8.3. |
| 2.2 | Концепция системы 1С: Предприятие 8. | Конфигурируемость. Понятие «Конфигурация». Объект конфигурации. Командный интерфейс. Форма. Модуль. Макет. Файловый вариант. Клиент-серверный вариант. Открытие, сохранение и закрытие конфигурации. Дерево объектов конфигурации. Создание и удаление объекта конфигурации. Палитра свойств. |

| | | |
|-----|--|--|
| | | <p>Основное окно приложения: панель разделов, панель навигации, панель действий, информационная панель, область системных команд.</p> <p>Вспомогательное окно: панель навигации формы, командная панель формы, область системных команд.</p> |
| 2.3 | Встроенный язык системы 1С: Предприятие 8 | <p>Назначение встроенного языка системы.</p> <p>Программный модуль. Контекст выполнения программного модуля.</p> <p>Виды программных модулей. Формат программного модуля (раздел определения переменных, раздел процедур и функций, раздел основной программы).</p> <p>Примитивные типы данных (булево, дата, число, строка). Оператор присваивания.</p> <p>Выражения языка (арифметические операции, операция конкатенации, логические операции).</p> <p>Характеристика основных операторов и конструкций встроенного языка.</p> <p>Условный оператор (Если) Операторы циклов (Для, Для каждого, Пока).</p> <p>Использование процедур в программах 1С: Предприятие. Использование функций в программах 1С: Предприятие.</p> <p>Механизм основных форм. Обработчики событий. Модули форм.</p> |
| 2.4 | Объекты конфигурации системы 1С: Предприятие 8 | <p>Свойства конфигурации. Категория свойств «Основные». Категория свойств «Представление». Категория свойств «Разработка». Категория свойств «Справочная информация». Категория свойств «Совместимость».</p> <p>Ветвь конфигурации «Общие».</p> <p>Основные свойства. Представление объектов метаданных. Стандартные реквизиты. Ввод по строке. Формы. Команды. Механизм заполнения реквизитов. Проверка заполнения реквизитов. Индексирование реквизитов. Права. Быстрый выбор.</p> <p>Свойства справочника. Свойства реквизитов справочника. Предопределенные элементы справочника.</p> <p>Свойства константы.</p> <p>Свойства документов. Механизм проведения документов. Нумераторы. Последовательности документов. Ввод документов на основании.</p> <p>Создание журнала. Редактирование журнала.</p> <p>Регистры накопления. Регистры сведений.</p> <p>Измерения и ресурсы регистров.</p> <p>Внешние отчеты и обработки. Технология создания отчета.</p> |
| 2.5 | Командный интерфейс | <p>Разделы и подразделы основного окна приложения.</p> <p>Виды команд. Группы команд.</p> <p>Подсистемы. Команды. Формирование командного интерфейса по умолчанию. Редактирование состава</p> |

| | | |
|-----|--|--|
| | | команд. Порядок разработки командного интерфейса. Ссылки. Информационная панель. Сообщения. Разработка структуры прикладного решения. Проектирование состава релей Порядок разработки командного интерфейса. |
| 2.6 | Работа с формами и отчетами в системе 1С: Предприятие 8 | Типы данных формы. Свойства реквизитов. Условное оформление формы. Стандартные параметры формы. Команды формы. Модуль формы. Общие свойства элементов формы. Правила размещения элементов формы. Общие сведения о компоновке данных. Основные элементы системы компоновки данных. Набор данных. Источники данных. Связи наборов данных. Вложенные схемы. Поля итогов. Вычисляемые поля. Вывод результата компоновки в табличный документ. Вывод результата компоновки в таблицу. |

5.2. Структура дисциплины

Очная форма обучения

| № раздела (темы) | Наименование раздела (темы) | Количество часов | | | | | |
|------------------|---|------------------|----|---|----|----|-----|
| | | Всего | ЛК | С | ПР | ЛР | СР |
| 1.1 | Внедрение программных комплексов | 14 | 2 | - | - | - | 12 |
| 1.2 | Анализ требований и определение спецификаций программного обеспечения | 14 | 2 | - | - | - | 12 |
| 1.3 | Технология сбора информации | 14 | 2 | - | - | - | 12 |
| 2.1 | Общие сведения о системе 1С: Предприятие 8. | 18 | 2 | - | 4 | - | 12 |
| 2.2 | Концепция системы 1С: Предприятие 8. | 18 | 2 | - | 4 | - | 12 |
| 2.3 | Встроенный язык системы 1С: Предприятие 8. | 20 | 2 | - | 6 | - | 12 |
| 2.4 | Объекты конфигурации системы 1С: Предприятие 8. | 20 | 2 | - | 6 | - | 12 |
| 2.5 | Командный интерфейс | 16 | - | - | 4 | - | 12 |
| 2.6 | Работа с формами и отчетами в системе 1С: Предприятие 8. | 17 | - | - | 4 | - | 13 |
| | Групповая консультация | 2 | | | | | |
| | Промежуточная аттестация | 27 | | | | | |
| | Общий объем | 180 | 14 | - | 28 | - | 109 |

Заочная форма обучения

| № раздела (темы) | Наименование раздела (темы) | Количество часов | | | | | |
|------------------|---|------------------|----|---|----|----|----|
| | | Всего | ЛК | С | ПР | ЛР | СР |
| 1.1 | Внедрение программных комплексов | 20 | 2 | - | - | - | 18 |
| 1.2 | Анализ требований и определение спецификаций программного обеспечения | 18 | - | - | - | - | 18 |
| 1.3 | Технология сбора информации | 18 | - | - | - | - | 18 |

| | | | | | | | |
|-----|---|-----|---|---|---|---|-----|
| 2.1 | Общие сведения о системе 1С: Предприятие 8. | 22 | 2 | - | 2 | - | 18 |
| 2.2 | Концепция системы 1С: Предприятие 8. | 20 | | - | 2 | - | 18 |
| 2.3 | Встроенный язык системы 1С: Предприятие 8. | 20 | | - | 2 | - | 18 |
| 2.4 | Объекты конфигурации системы 1С: Предприятие 8. | 20 | - | - | 2 | - | 18 |
| 2.5 | Командный интерфейс | 18 | - | - | - | - | 18 |
| 2.6 | Работа с формами и отчетами в системе 1С: Предприятие 8. | 15 | - | - | - | - | 15 |
| | Групповая консультация | - | | | | | |
| | Промежуточная аттестация | 9 | | | | | |
| | Общий объем | 180 | 4 | - | 8 | - | 159 |

5.3. Занятия семинарского типа

очная форма обучения

| № п/п | № раздела (темы) | Вид занятия | Наименование | Количество часов |
|-------|------------------|-------------|---|------------------|
| 1 | 2.1 | ПР | Базовые принципы работы с 1С:Предприятием | 4 |
| 2 | 2.2 | ПР | Работа с конфигурацией | 4 |
| 3 | 2.3 | ПР | Перечисления, константы и справочники | 6 |
| 4 | 2.4 | ПР | Регистры сведений и планы видов характеристик | 6 |
| 5 | 2.5 | ПР | Документы. Регистры накоплений. | 4 |
| 6 | 2.6 | ПР | Регистры бухгалтерии | 4 |

заочная форма обучения

| № п/п | № раздела (темы) | Вид занятия | Наименование | Количество часов |
|-------|------------------|-------------|---|------------------|
| 1 | 2.1 | ПР | Базовые принципы работы с 1С:Предприятием | 2 |
| 2 | 2.2 | ПР | Работа с конфигурацией | 2 |
| 3 | 2.3 | ПР | Перечисления, константы и справочники | 2 |
| 4 | 2.4 | ПР | Регистры сведений и планы видов характеристик | 2 |

5.4. Самостоятельная работа

| № раздела | Виды самостоятельной работы | Количество часов ОФО | Количество часов ЗФО |
|-----------|--|----------------------|----------------------|
| 1-2 | Подготовка к практическому (семинарскому) занятию Изучение специальной методической литературы и анализ научных источников Подготовка конспектов и презентаций по теме | 109 | 159 |
| 1-2 | Подготовка к аттестации | - | 9 |

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Информационные технологии, используемые при осуществлении

образовательного процесса по дисциплине:

- сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;
- обработка текстовой и эмпирической информации;
- подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование образовательных технологий в рамках ЭИОС для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем.

Интерактивные и активные образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

| № раздела (темы) | Вид занятия (ЛК, ПР, С, ЛР) | Используемые интерактивные и активные образовательные технологии | Количество часов ОФО/ЗФО |
|------------------|-----------------------------|--|--------------------------|
| 1.3 | Л | Лекция с элементами дискуссии, постановкой проблем. | 2/2 |

Практическая подготовка обучающихся не предусмотрена

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств(оценочные материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине приводятся в приложении.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Скороход, С. В. Программирование на платформе 1С: Предприятие 8.3 : учебное пособие / С. В. Скороход. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 135 с. — ISBN 978-5-9275-3315-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95814.html>

2. Заика, А. А. Разработка прикладных решений для платформы 1С:Предприятие 8.2 в режиме «Управляемое приложение» : учебное пособие / А. А. Заика. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 238 с. — ISBN 978-5-4497-0925-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102061.html>

8.2.Дополнительная литература

1. Основы конфигурирования в системе «1С:Предприятие 8.0» [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021.— 222 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/102027.html> .— ЭБС «IPRbooks»

2. Чижиков, Д. В. Методология внедрения MicrosoftActiveDirectory : учебное пособие / Д. В. Чижиков. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 199 с. — ISBN 978-5-4497-0329-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89444.html>

8.3. Программное обеспечение

Microsoft Windows, Яндекс 360, Microsoft Office Professional Plus 2019, Google Chrome, Яндекс.Браузер.

8.4. Профессиональные базы данных

1. . База данных «ИТ-специалиста» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://info-comp.ru/>

2. База данных программного обеспечения Oracle [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.oracle.com/ru/index.html>

3. База данных информационно-аналитических материалов информационных решений «LexisNexis». [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.lexisnexis.ru

8.5. Информационные справочные системы

1С: Библиотека - <https://www.sksi.ru/environment/eor/library/>

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - <http://www.consultant.ru/>

Поисковые системы

Поисковая система Яндекс- <https://www.yandex.ru/>

Поисковая система Rambler – <https://www.rambler.ru/>

8.6. Интернет-ресурсы
1. Интернет университет информационных технологий [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.intuit.ru/>

2. Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/>

3. Виртуальная академия Microsoft [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://aka.ms/studentcourse>.

4. Российский сайт IDC – международной информационно-консалтинговой компании в области ИТ <https://idcrussia.com/ru/>

8.7. Методические указания по освоению дисциплины

Методические указания для подготовки к лекции

Аудиторные занятия планируются в рамках такой образовательной технологии, как проблемно-ориентированный подход с учетом профессиональных и личностных особенностей обучающихся. Это позволяет учитывать исходный уровень знаний обучающихся, а также существующие технические возможности обучения.

Методологической основой преподавания дисциплины являются научность и объективность.

Лекция является первым шагом подготовки обучающихся к практическим занятиям. Проблемы, поставленные в ней, на практическом занятии приобретают конкретное выражение и решение.

Преподаватель на вводной лекции определяет структуру дисциплины, поясняет цели и задачи изучения дисциплины, формулирует основные вопросы и требования к результатам освоения. При проведении лекций, как правило, выделяются основные понятия и определения. При описании закономерностей обращается особое внимание на сравнительный анализ конкретных примеров.

На первом занятии преподаватель доводит до обучающихся требования к текущей и промежуточной аттестации, порядок работы в аудитории и нацеливает их на проведение

самостоятельной работы с учетом количества часов, отведенных на нее учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика и рабочей программой по дисциплине (п. 5.5).

Рекомендуя литературу для самостоятельного изучения, преподаватель поясняет, каким образом максимально использовать возможности, предлагаемые библиотекой АНО ВО СКСИ, в том числе ее электронными ресурсами, а также делает акцент на привлечение ресурсов сети Интернет и профессиональных баз данных для изучения практики.

Выбор методов и форм обучения по дисциплине определяется:

– общими целями образования, воспитания, развития и психологической подготовки обучающихся;

– особенностями учебной дисциплины и спецификой ее требований к отбору дидактических методов;

– целями, задачами и содержанием материала конкретного занятия;

– временем, отведенным на изучение того или иного материала;

– уровнем подготовленности обучающихся;

– уровнем материальной оснащенности, наличием оборудования, наглядных пособий, технических средств.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах.

Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле (интерактивном). Интерактивный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления или процессов, выводы и практические рекомендации.

В конце лекции делаются выводы и определяются задачи на самостоятельную работу. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления или процессов, научные выводы и практические рекомендации. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю.

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).

Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к и практическим занятиям. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля.

Методические указания по подготовке к практическим работам

Целью практических работ является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическим работам необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы. Желательно при подготовке к практическим работам по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

Методические указания для выполнения самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся заключается:

В целях наиболее эффективного изучения дисциплины подготовлены различные задания, различающиеся по преследуемым целям.

Задания представлены – 1) контрольными вопросами, предназначенными для самопроверки; 2) письменными заданиями, включающими задачи и задание.

Задачи самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся заключаются в продолжении изучения теоретического материала дисциплины и в развитии навыков самостоятельного анализа литературы.

I. Самостоятельное теоретическое обучение предполагает освоение студентом во внеаудиторное время рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы. С этой целью обучающимся рекомендуется постоянно знакомиться с классическими теоретическими источниками по темам дисциплины, а также с новинками литературы, статьями в периодических изданиях, справочных правовых системах.

Для лучшего понимания материала целесообразно осуществлять его конспектирование с возможным последующим его обсуждением на практических занятиях, на научных семинарах и в индивидуальных консультациях с преподавателем. Формы конспектирования материала могут быть различными:

1) обобщение – при подготовке такого конспекта студентом осуществляется анализ и обобщение всех существующих в доктрине подходов по выбранному дискуссионному вопросу раздела, в том числе, дореволюционных ученых, ученых советского и современного периода развития. Основная задача обучающегося заключается не только в изложении точек зрения по исследуемому вопросу, но и в выражении собственной позиции с соответствующим развернутым теоретическим обоснованием.

2) рецензия – при подготовке такого конспекта студентом осуществляется рецензирование выбранного источника по изучаемому дискуссионному вопросу, чаще всего, статьи и периодическом издании, тезисов выступления на конференции либо главы из монографии. Для этого студентом дается оценка содержанию соответствующего источника по следующим параметрам: актуальность выбранной темы, в том числе убедительность обоснования актуальности исследования автором; соответствие содержания работы ее названию; логичность, системность и аргументированность (убедительность) выводов автора; научная добросовестность (наличие ссылок на использованные источники, самостоятельность исследования, отсутствие фактов недобросовестных заимствований текстов, идей и т.п.); научная новизна и др.

Формами контроля за самостоятельным теоретическим обучением являются теоретические опросы, которые осуществляются преподавателем на практических занятиях в устной форме, преследующие цель проверки знаний обучающихся по основным понятиям и терминам по теме дисциплины. В случае представления студентом выполненного им в письменном виде конспекта по предложенным вопросам темы, возможна его защита на практическом занятии или в индивидуальном порядке.

II. Ключевую роль в планировании индивидуальной траектории обучения по дисциплине играет *опережающая самостоятельная работа* (ОПС). Такой тип обучения предлагается в замену традиционной репродуктивной самостоятельной работе

(самостоятельное повторение учебного материала и рассмотренных на занятиях алгоритмов действий, выполнение по ним аналогичных заданий). ОПС предполагает следующие виды самостоятельных работ:

познавательно-поисковая самостоятельная работа, предполагающая подготовку докладов, выступлений на практических занятиях, подбор литературы по конкретной проблеме, написание рефератов и др.;

творческая самостоятельная работа, к которой можно отнести выполнение специальных творческих и нестандартных заданий. Задача преподавателя на этапе планирования самостоятельной работы – организовать ее таким образом, чтобы максимально учесть индивидуальные способности каждого обучающегося, развить в нем познавательную потребность и готовность к выполнению самостоятельных работ все более высокого уровня. Студенты, приступая к изучению тем, должны применить свои навыки работы с библиографическими источниками и рекомендуемой литературой, умение четко формулировать свою собственную точку зрения и навыки ведения научных дискуссий. Все подготовленные и представленные тексты должны являться результатом самостоятельной информационно-аналитической работы обучающихся. На их основе студенты готовят материалы для выступлений в ходе практических занятий.

Подготовка к устному опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к устному опросу на практических занятиях. Для этого студент изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов. Кроме того, изучению должны быть подвергнуты различные источники информации.

Тема и вопросы к практическим занятиям по дисциплине доводятся до обучающихся заранее. Эффективность подготовки обучающихся к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к устному опросу студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В среднем, подготовка к устному опросу по одному практическому занятию занимает от 2 до 4 часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы.

Методические указания по подготовке к тестированию

Выполнение тестовых заданий предоставляет обучающимся возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Для формирования заданий использована как закрытая, так и открытая форма. У обучающегося есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других источников.

Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений. Также при подготовке к тестированию следует просмотреть конспект практических занятий и выделить в практические задания, относящиеся к данному разделу. Если задания на какие-то темы не были разобраны на занятиях (или решения которых оказались не понятными), следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений. Полезно самостоятельно решить несколько типичных заданий по соответствующему разделу.

Методические указания к подготовке и проведению лекции с элементами дискуссии, постановкой проблем

Правильно организованная дискуссия проходит три стадии развития: ориентация, оценка и консолидация.

На первой стадии вырабатывается определенная установка на решение поставленной проблемы. При этом перед преподавателем (организатором дискуссии) ставятся следующие задачи:

1. Сформулировать проблему и цели дискуссии. Для этого надо объяснить, что обсуждается, что должно дать обсуждение.
2. Создать необходимую мотивацию, т.е. изложить проблему, показать ее значимость, выявить в ней нерешенные и противоречивые вопросы, определить ожидаемый результат (решение).
3. Установить регламент дискуссии, а точнее, регламент выступлений, так как общий регламент определяется продолжительностью практического занятия.
4. Сформулировать правила ведения дискуссии, основное из которых — выступить должен каждый.
5. Добиться однозначного семантического понимания терминов, понятий и т.п.

Вторая стадия — стадия оценки — обычно предполагает ситуацию сопоставления, конфронтации и даже конфликта идей. На этой стадии перед преподавателем ставятся следующие задачи:

1. Начать обмен мнениями, что предполагает предоставление слова конкретным участникам.
2. Собрать максимум мнений, идей, предложений. Для этого необходимо активизировать каждого обучающегося. Выступая со своим мнением, студент может сразу внести свои предложения, а может сначала просто выступить, а позже сформулировать свои предложения.
3. Не уходить от темы, что требует некоторой твердости организатора, а иногда даже авторитарности. Следует тактично останавливать отклоняющихся, направляя их в заданное «русло».
4. Поддерживать высокий уровень активности всех участников. Не допускать чрезмерной активности одних за счет других, соблюдать регламент, останавливать затянувшиеся монологи, подключать к разговору всех присутствующих обучающихся.
5. Оперативно проводить анализ высказанных идей, мнений, позиций, предложений перед тем, как переходить к следующему витку дискуссии. Такой анализ, предварительные выводы или резюме целесообразно делать через определенные интервалы (каждые 10—15 минут), подводя при этом промежуточные итоги.
6. В конце дискуссии предоставить право обучающимся самим оценить свою работу (рефлексия).

Третья стадия — стадия консолидации — предполагает выработку определенных единых или компромиссных мнений, позиций, решений. На этом этапе осуществляется контролирующая функция. Задачи, которые должен решить преподаватель, можно сформулировать следующим образом:

1. Проанализировать и оценить проведенную дискуссию, подвести итоги, результаты. Для этого надо сопоставить сформулированную в начале дискуссии цель с полученными результатами, сделать выводы, вынести решения, оценить результаты, выявить их положительные и отрицательные стороны.
2. Помочь участникам дискуссии прийти к согласованному мнению, чего можно достичь путем внимательного выслушивания различных толкований, поиска общих тенденций для принятия решений.
3. Принять групповое решение совместно с участниками. При этом следует подчеркнуть важность разнообразных позиций и подходов.
4. В заключительном слове подвести группу к конструктивным выводам, имеющим познавательное и практическое значение.

Составной частью любой дискуссии является процедура *вопросов и ответов*.

С функциональной точки зрения, все вопросы можно разделить на две группы:

- *Уточняющие (закрытые)* вопросы, направленные на выяснение истинности или ложности высказываний, грамматическим признаком которых обычно служит наличие в

предложении частицы «ли», например: «Верно ли что?», «Правильно ли я понял, что?». Ответить на такой вопрос можно только «да» или «нет».

• *Восполняющие (открытые)* вопросы, направленные на выяснение новых свойств или качеств интересующих нас явлений, объектов. Их грамматический признак — наличие вопросительных слов: *что, где, когда, как, почему* и т.д.

Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации

Для допуска к экзамену студенту необходимо выполнить и успешно сдать практические работы (практические задания) по каждой теме.

При подготовке к экзамену необходимо повторить конспекты лекций по всем разделам дисциплины. До экзамена обычно проводится консультация, но она не может возместить отсутствия систематической работы в течение триместра и помочь за несколько часов освоить материал, требующийся к экзамену. На консультации студент получает лишь ответы на трудные или оставшиеся неясными вопросы. Польза от консультации будет только в том случае, если студент до нее проработает весь материал.

На экзамене студент должен подтвердить усвоение учебного материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины, а также продемонстрировать приобретенные навыки адаптации полученных теоретических знаний к своей профессиональной деятельности. Экзамен проводится в форме устного собеседования по контрольным вопросам, а также обучающемуся необходимо решить ситуационную задачу.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины требуется следующее материально-техническое обеспечение (специальные помещения):

- для проведения занятий лекционного типа
учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской.
- для проведения занятий семинарского типа, практических занятий
учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской.
- для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации
учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской.
- для групповых и индивидуальных консультаций
учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской.
- для самостоятельной работы:
помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (тьютора), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Организация обеспечивает печатными и/или электронными образовательными ресурсами в формах адаптированных к ограничениям их здоровья.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– присутствие тьютора, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

– письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

– специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

– индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

– при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются тьютору;

– по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

**Приложение к рабочей программе дисциплины
«Основы программирования и конфигурирования в информационных
системах»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**1. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ,
ФОРМИРУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Описание показателей оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели оценивания и оценочные средства для оценивания результатов обучения по дисциплине

| Код и наименование формируемой компетенции | Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции | Показатели оценивания (результаты обучения) | Процедуры оценивания (оценочные средства) | |
|---|--|--|--|-----------------------------|
| | | | текущий контроль успеваемости | промежуточная аттестация |
| ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение | ПК-2.1. Разрабатывает, изменяет и согласовывает архитектуру программного обеспечения. | Владеет: навыками программирования в современных средах, разработки и адаптации структуры программного кода ИС для решения прикладных задач | Практические работы | Типовые задачи (№1-5) |
| | ПК-2.2. Использует существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения. | Умеет: программировать приложения, программные компоненты, модули, интерфейсы и создавать программные прототипы решения прикладных задач | Практические работы | Типовые задачи (№1-5) |
| ПК-6 Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы | ПК 6.1. Принимает участие во внедрении информационных систем. | Знает: основные понятия внедрения информационных систем Умеет: выполнять работы по созданию, модификации и сопровождению ИС | Устный опрос (темы 1.1-1.3) Практические работы | Контрольные вопросы (№1-23) |

| | | | | | |
|-----------------|---------|--|--|--|---------|
| ПК-2.1, ПК-6 | ПК-2.2, | | | | Экзамен |
|-----------------|---------|--|--|--|---------|

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания в рамках текущего контроля успеваемости

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице.

| Процедура оценивания | Организация деятельности обучающегося |
|---------------------------------|---|
| Выполнение практических заданий | При выполнении практических заданий обучающимся необходимо выполнить всю работу согласно тексту задания. Результаты работы сохранить в файлах. После выполнения задания необходимо преподавателю продемонстрировать результаты работы и быть готовым ответить на вопросы и продемонстрировать выполнение отдельных пунктов задания. Защита практических работ осуществляется на практических занятиях. |
| Устный опрос | Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях. Показатели для оценки устного ответа: 1) знание материала; 2) последовательность изложения; 3) владение речью и профессиональной терминологией; 4) применение конкретных примеров; 5) знание ранее изученного материала; 6) уровень теоретического анализа; 7) степень самостоятельности; 8) степень активности в процессе; 9) выполнение регламента. Уровень знаний обучающегося определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерии и шкала оценки приведены в п. 3. Фонда оценочных средств. |

2.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания в рамках промежуточной аттестации

Экзамен – это форма промежуточной аттестации по дисциплине, задачей которой является комплексная оценка уровней достижения планируемых результатов обучения по дисциплине.

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: собеседование преподавателя со студентами по вопросу экзаменационного билета и ситуационной задаче.

Билет к экзамену содержит 2 вопроса из перечня контрольных вопросов и 1 ситуационную задачу из перечня, приведенного ниже.

| | |
|---------------------|--|
| Контрольные вопросы | <p>Контрольный вопрос — это средство контроля усвоения учебного материала дисциплины.</p> <p>Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: беседу преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме дисциплины.</p> |
| Ситуационная задача | <p>Оценочное средство, включающее совокупность условий, направленных на решение практически значимой ситуации с целью формирования компетенций, соответствующих основным типам профессиональной деятельности.</p> <p>Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: оценку правильности решения задач, кратко изложить ее содержание. В случае вариативности решения задачи следует обосновать все возможные варианты решения.</p> |

Вопросы к экзамену доводятся до сведения студентов заранее.

При подготовке к ответу пользование учебниками, учебно-методическими пособиями, средствами связи и электронными ресурсами на любых носителях запрещено.

Время на подготовку ответа – от 30 до 45 минут.

По истечении времени подготовки ответа, студент отвечает на вопросы экзаменационного билета. На ответ студента по каждому вопросу билета отводится, как правило, 3-5 минут.

После ответа студента преподаватель может задать дополнительные (уточняющие) вопросы в пределах предметной области экзаменационного задания.

После окончания ответа преподаватель объявляет обучающемуся оценку по результатам экзамена, а также вносит эту оценку в аттестационную ведомость, зачетную книжку.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА, КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ

Типовые задания для текущего контроля успеваемости

Перечень типовых контрольных вопросов для подготовки к устному опросу

Устные опросы проводятся во время лекций, практических занятий и возможны при проведении промежуточной аттестации в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования. Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения обучающихся на предыдущем занятии.

Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Тема 1.1. Внедрение программных комплексов

- Назовите основные характеристики программных комплексов?
- Каковы показатели качества программного комплекса?
- Что такое мобильность программного комплекса?
- Что такое надежность программного комплекса?
- Что такое эффективность программного комплекса?
- Что такое модифицируемость и адаптируемость программного комплекса?
- Что такое внедрение программного комплекса?

Тема 1.2. Технология сбора информации

- Назовите виды анкетирования?
- Что такое интервьюирование?
- Назовите техники интервьюирования?

Тема 1.3. Анализ требований и определение спецификаций программного обеспечения

- Что такое функциональные требования к программному обеспечению?
- Что такое эксплуатационные требования к программному обеспечению?
- Что такое адаптируемость программного продукта?
- Что такое универсальность программного продукта?

Тема 2.1. Общие сведения о системе 1С: Предприятие 8

- Что такое система 1С: Предприятие 8?
- Каково назначение системы 1С: Предприятие 8?
- Каковы основные возможности 1С: Предприятие 8?
- Что такое технологическая платформа 1С: Предприятие 8?
- Что такое конфигурация 1С: Предприятие 8?
- Каковы режимы работы 1С: Предприятие 8?
- Каково назначение режима работы «Предприятие» 1С: Предприятие 8?
- Каково назначение режима работы «Конфигуратор» 1С: Предприятие 8?

Тема 2.2. Концепция системы 1С: Предприятие 8

- Что такое конфигурируемость системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое конфигурация?
- Что такое объект системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое файловый режим работы 1С: Предприятие 8?
- Что такое клиент-серверный режим работы 1С: Предприятие 8?
- Что такое трехуровневая архитектура 1С: Предприятие 8?
- Что такое дерево объектов конфигурации?
- Что такое палитра свойств?

Тема 2.3. Встроенный язык системы 1С: Предприятие 8

- Что такое встроенный язык системы 1С: Предприятие 8?
- Каково назначение встроенного языка системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое программный модуль и контекст его выполнения?
- Назовите виды программных модулей системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое типы данных?
- Назовите примитивные типы данных системы 1С: Предприятие 8?
- Перечислите и охарактеризуйте выражения встроенного языка 1С: Предприятие 8?
- Назовите и охарактеризуйте конструкции встроенного языка 1С: Предприятие 8?
- Что такое механизм основных форма системы 1С: Предприятия 8?

Тема 2.4. Объекты конфигурации системы 1С: Предприятие 8

- Что такое свойства конфигурации системы 1С: Предприятие 8?
- Назовите особенности ветви конфигурации «Общие» системы 1С: Предприятие 8?
- Перечислите и охарактеризуйте типы объектов вести конфигурации «Общие» системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое основные свойства объектов системы 1С: Предприятие 8?

- Что такое объект конфигурации «Справочник» системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое объект конфигурации «Константа» системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое объект конфигурации «Документ» системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое объект конфигурации «Регистр» системы 1С: Предприятие 8?

Тема 2.5. Командный интерфейс

- Назовите виды команд системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое разделы и подразделы системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое подсистемы системы 1С: Предприятие 8?
- Как добавить объект конфигурации в подсистему системы 1С: Предприятие 8?
- Каков порядок разработки командного интерфейса системы 1С: Предприятие 8?
- Каким образом разрабатывается структура прикладного решения системы 1С: Предприятие 8?

Тема 2.6. Работа с формами и отчетами в системе 1С: Предприятие 8

- Каковы типы данных формы системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое условное оформление формы системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое команды формы системы 1С: Предприятие 8?
- Как создать команду формы системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое модель формы системы 1С: Предприятие 8?
- Каков контекст модуля формы системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое система компоновки данных системы 1С: Предприятие 8?
- Что такое набор данных системы компоновки данных системы 1С: Предприятие 8?

Тема 3.1. Надежность и качество программных средств

- Что такое надежность программного средства?
- Каковы характеристики надежности программного средства?
- Каковы показатели качества программного средства?
- Что такое эффективность программного средства?
- Что такое объекты уязвимости программных средств?
- Назовите модели надежности программных средств?
- Что такое качество программного средства?

Тема 3.2. Тестирование программных средств

- Что такое тестирование программного средства?
- Назовите методики тестирования программных средств?
- Назовите аксиомы тестирования программных средств?
- Перечислите требования к средствам обеспечения тестирования?

Типовые практические задания

Тема. ДОКУМЕНТЫ

- 1) Создайте документ «Установка цен контрагентов» с реквизитом в шапке: Контрагент соответствующего типа. С табличной частью "Список цен" с реквизитами:
 - Номенклатура (типСправочникСсылка.Номенклатура)
 - Цена (типТипЦенаТовара).

Этот документ должен делать движения по регистру сведений Цены номенклатуры (переделайте его). Причем можно создавать несколько документов одной датой и временем, и они будут делать движения по регистру.

- 2) Создайте сквозную нумерацию для документов «Покупка товара», «Продажа товара» (строка (5), периодичность –год).
- 3) Создайте журнал документов «Движения товаров», в котором будут выводиться следующие документы:

- «Покупкатовара»
 - «Продажатовара»
- 4) Создайте подсистемы:
- Покупки
 - Продажи
 - Ценообразование
 - Сервис Разместите в них объекты по Вашему усмотрению.

Причем пользователь должен видеть контрагента, склад и помещение в этих журналах.

Типовые задания для промежуточной аттестации

Перечень типовых контрольных вопросов для устного опроса на промежуточной аттестации (экзамен)

1. Что такое технология программирования?
2. Каковы основные этапы разработки программного обеспечения?
3. Что такое программа?
4. Назовите основные характеристики программы?
5. Что такое требования к программному обеспечению?
6. Что такое оценка стоимости ошибок программного обеспечения?
7. Как различается стоимость исправления ошибок, выявленных на разных стадиях жизненного цикла программного обеспечения?
8. Что такое жизненный цикл программного обеспечения?
9. Что такое функциональные требования к программному обеспечению?
10. Что такое эксплуатационные требования к программному обеспечению?
11. Что такое адаптируемость программного продукта?
12. Что такое универсальность программного продукта?
13. Что такое система 1С: Предприятие 8?
14. Каково назначение системы 1С: Предприятие 8?
15. Каковы основные возможности 1С: Предприятие 8?
16. Каковы режимы работы 1С: Предприятие 8?
17. Что такое конфигурируемость системы 1С: Предприятие 8?
18. Что такое конфигурация?
19. Что такое объект системы 1С: Предприятие 8?
20. Что такое встроенный язык системы 1С: Предприятие 8?
21. Каково назначение встроенного языка системы 1С: Предприятие 8?
22. Что такое программный модуль и контекст его выполнения?
23. Назовите виды программных модулей системы 1С: Предприятие 8?

Ситуационные задачи для промежуточной аттестации

- 1) Создайте новую пустую базу. Создайте регистр накопления "Продажи" (оборотный), самостоятельно его сконфигурируйте так, чтобы документ "Продажа товара" создавал движения по этому регистру при проведении. В этом регистре нужно хранить информацию о количестве проданной номенклатуры со складов контрагентам.
- 2) Создайте новую пустую базу. Создайте регистр накопления "Товары на складе" (остатки), самостоятельно его сконфигурируйте. И сделайте так, чтобы документы "Продажа товара" и "Покупка товара" делали движения по этому регистру (определите самостоятельно, какой документ должен делать движения

на плюс, а какой на минус). Регистр должен фиксировать приход номенклатуры на склады и расход её со складов.

3) Создайте новую пустую базу. Сделайте так, чтобы при изменении движений документов "Продажа товара" или "Покупка товара" по регистру накопления «Товары на складе» можно было восстановить всю цепочку документов

4) Создайте новую пустую базу. У объектов метаданных создайте следующие реквизиты:

Справочник "Номенклатура"

- Артикул (тип строка(длина 7));
- Дата производства (тип дата (дата));

- Цена (тип ТипДляЦеныТоваров) Справочник "Физ. лица"

- Фамилия (тип ТипДляФИО);
- Имя (тип строка ТипДляФИО);
- Отчество (тип ТипДляФИО);

- День рождения (тип дата (дата));
Документ "Покупка товара"

- Контрагент (тип ссылка на справочник "Контрагенты")

Документ "Продажа товара "

- Контрагент (тип ссылка на справочник "Контрагенты")

5) Создайте новую пустую базу.

Создайте новые объекты

метаданных Справочники:

- Склады (иерархический, иерархия групп и элементов).
- Помещения (подчинен справочнику склады, иерархия элементов).

Добавьте в документы «Покупка товара» и «Продажа товара» следующие реквизиты шапки

- Склад (ссылка на справочник склады)
- Помещение (ссылка на справочник помещение).

При открытии списка помещений в документе должен осуществляться отбор по складу Справочники Номенклатура и Контрагенты сделайте иерархическими (иерархия групп и элементов).

Критерии и шкала оценки экзамена по дисциплине

| Оценка | Характеристики ответа обучающегося |
|---------|--|
| Отлично | <ul style="list-style-type: none"> - студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; |

| | |
|---------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - свободно владеет системой понятий по дисциплине; - правильно решил ситуационную задачу. |
| Хорошо | <ul style="list-style-type: none"> - студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой понятий по дисциплине; - правильно решил ситуационную задачу. |
| Удовлетворительно | <ul style="list-style-type: none"> - студент усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой понятий по дисциплине; - с затруднениями решил ситуационную задачу. |
| Неудовлетворительно | <ul style="list-style-type: none"> - студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений; - не решил ситуационную задачу |

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.