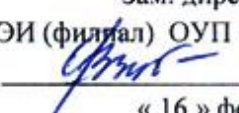


АКАДЕМИЯ ТРУДА И  
СОЦИАЛЬНЫХ  
ОТНОШЕНИЙ; ОУП ВО  
"АТИСО"

Подписано цифровой  
подписью: АКАДЕМИЯ ТРУДА И  
СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ;  
ОУП ВО "АТИСО"  
Дата: 2023.01.17 12:54:02 +05'00'

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УВР  
Ур СЭИ (филиал) ОУП ВО «АТиСО»  
  
О.В. Зубкова  
« 16 » февраля 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (МОДУЛЯ)**

### **Основы программирования в КИС**

(название дисциплины в соответствии с учебным планом)

## **СПЕЦИАЛЬНОСТЬ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **09.02.07 Информационные системы и программирование**

(код профессии, специальности СПО)

### **Специалист по информационным системам**

(наименование квалификации)

Кафедра: Гуманитарных, естественнонаучных и математических дисциплин

Разработчики программы: Ивлев А.В., старший преподаватель

Челябинск -2021

## Оглавление

|                                                                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                             | <b>3</b>  |
| 1.1. Область применения рабочей программы учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) .....                                         | 3         |
| 1.2. Цели и задачи учебной дисциплины .....                                                                                           | 3         |
| 1.3. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена .....                                      | 3         |
| 1.4. Требования к результатам освоения учебной дисциплины .....                                                                       | 3         |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                                             | <b>4</b>  |
| 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....                                                                             | 4         |
| 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....                                                                          | 4         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                                       | <b>5</b>  |
| 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....                                                              | 5         |
| 3.2. Информационное обеспечение реализации программы .....                                                                            | 6         |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                             | <b>7</b>  |
| <b>5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                          | <b>9</b>  |
| <b>6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>        | <b>10</b> |
| 6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля по учебной дисциплине .....                                                   | 10        |
| 6.2 Контрольно-измерительные материалы для проведения текущего контроля по учебной дисциплине .....                                   | 11        |
| <b>7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ .....</b> | <b>13</b> |
| 7.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации .....                                                                 | 13        |
| по учебной дисциплине .....                                                                                                           | 13        |
| 7.2. Контрольно-измерительные материалы для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине .....                           | 19        |
| <b>8. ПРОВЕРКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ .....</b>                                                                                 | <b>21</b> |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения рабочей программы учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы программирования в КИС» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование», квалификация Специалист по информационным системам.

### **1.2. Цели и задачи учебной дисциплины**

Цель изучения учебной дисциплины: сформировать базовые навыки предметно-ориентированного программирования в сложных информационных системах на примере технологической платформы «1С:Предприятие 8.3»

Задачи изучения учебной дисциплины:

- освоить на базовом уровне язык программирования 1С для эффективного получения и вывода данных в информационной системе;
- получить необходимые для построения несложных отчетов навыки работы с механизмом компоновки данных;
- приобрести начальные навыки программирования для решения учетных задач

### **1.3. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина «Основы программирования в КИС» в программе подготовки специалистов среднего звена относится к дисциплинам профессионального цикла (МДК.01.04) специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Основы программирования в КИС» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами при изучении дисциплины ОУДП.01 «Информатика».

Знания, умения и навыки, полученные студентами при изучении данной дисциплины, будут использованы при изучении дисциплин ПМ.02 «Ревьюирование программных модулей».

### **1.4. Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить следующие компетенции:

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**иметь практический опыт в:** применении навыков предметно-ориентированного программирования в сложных информационных системах.

**знать:**

- 31 назначение основных объектов корпоративной информационной системы «1С:Предприятие» и взаимосвязей между ними;
- 32 синтаксис языка программирования 1С;
- 33 основы предметно-ориентированного подхода для проектирования информационных систем;
- 34 основы клиент-сервисной архитектуры КИС.

**уметь:**

- У1 описывать модели предметной области средствами, предоставляемыми системой;
- У2 составлять простые запросы к базе данных на внутреннем языке;
- У3 разрабатывать отчеты с использованием механизма компоновки данных;

У4 писать программный код для решения типовых задач

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                      | Объем часов<br>2г10м         | Объем часов<br>3г10м         |
|---------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>40</b>                    | <b>40</b>                    |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>40</b>                    | <b>40</b>                    |
| В том числе:                                            |                              |                              |
| теоретическое обучение                                  | 20                           | 20                           |
| практические занятия                                    | 20                           | 20                           |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | <b>-</b>                     | <b>-</b>                     |
| В том числе:                                            |                              |                              |
| работа по темам                                         | -                            | -                            |
| подготовка докладов по темам                            | -                            | -                            |
| <b>Итоговые аттестации</b>                              | <b>Экзамен<br/>2 семестр</b> | <b>Экзамен<br/>4 семестр</b> |

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                           | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Объем часов<br>2г10м/3г10м | Теоретические занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа студента | Уровень освоения | Коды формируемых компетенций |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------------|------------------|------------------------------|
| <b>Тема 1. Основные конструкции встроеного языка 1С:Предприятие 8</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 12                         | 4                     | 4                    |                                 | 2                | ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5       |
|                                                                       | <b>Лекционные занятия</b><br>Базовые типы данных. Работа с текстовыми значениями. Работа с числовыми значениями. Работа с датой и временем. Работа со значением типа булево. Системные функции работы со значениями. Преобразование типов данных. Выражения и операторы. Работа с переменными и оператор присваивания. Арифметические операции. Логические операции. Синтаксические конструкции. Работа с условиями. Работа с циклами. Работа с переходами. Коллекции значений. Использование массивов. Использование таблицы значений. Использование дерева значений. Использование списка значений. Использование структуры. Использование соответствия.<br><b>Практические занятия</b><br>Работа с базовыми типами данных: текстовые значения, числовые значения, дата и время, тип булево. Преобразование типов данных. Работа с различными синтаксическими конструкциями (условия, циклы, массивы и т.д.). |                            |                       |                      |                                 |                  |                              |
| <b>Тема 2.</b>                                                        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 12                         | 4                     | 4                    |                                 | 2                | ПК                           |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |    |    |  |   |                        |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|--|---|------------------------|
| <b>Объектная модель работы с данными</b>                              | <b>Лекционные занятия</b><br>Конфигурация базы данных. Программное чтение дерева метаданных. Анализ объекта конфигурации. Анализ предопределенных элементов. Анализ коллекции метаданных. Объекты встроенного языка. Использование системных свойств. Использование системных методов. Расширение методов объекта встроенного языка. Объекты информационной базы. Создание объекта. Определение динамических свойств объекта. Создание собственных методов объекта. Обработчики событий. Использование события "Перед записью". Использование события "При записи".<br><b>Практические занятия</b><br>Анализ конфигурации базы данных. Анализ объектов конфигурации. Анализ предопределенных элементов. Создание объектов конфигурации. |    |    |    |  |   | 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5    |
| <b>Тема 3. Табличная модель работы с данными</b>                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 12 | 4  | 4  |  | 2 | ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 |
|                                                                       | <b>Лекционные занятия</b><br>Использование одного источника. Соединение источников. Объединение источников. Объединение записей. Получение итоговых записей.<br><b>Практические занятия</b><br>Использование различных источников данных. Соединение и объединение источников данных и записей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |    |    |  |   |                        |
| <b>Тема 4. Совместное использование табличной и объектной моделей</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 16 | 8  | 8  |  | 2 | ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 |
|                                                                       | <b>Лекционные занятия</b><br>Использование временных таблиц. Использование менеджера временных таблиц. Обход результатов запроса. Использование пакетных запросов.<br><b>Практические занятия</b><br>Использование временных таблиц. Использование запросов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |  |   |                        |
| <b>Всего</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 40 | 20 | 20 |  |   |                        |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – **ознакомительный или минимальный уровень** (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – **репродуктивный или базовый уровень** (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – **продуктивный или высокий уровень (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)**

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены оборудованные помещения.

Основное оборудование учебной аудитории для лекционных занятий:

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная (или меловая) доска.
- мультимедийное оборудование.

Программное обеспечение:

- ОС MicrosoftWindows;
- Пакет приложений MicrosoftOffice (Open Office, Libre Office).

Основное оборудование учебной аудитории для практических (лабораторных) занятий:

- рабочие места обучающихся;
- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная (или меловая) доска.
- мультимедийное оборудование.

Программное обеспечение:

- ОС Microsoft Windows;
- Пакет приложений Microsoft Office (Open Office, Libre Office).
- Microsoft Visual Studio;
- СУБД: SQLServer, MySQL, PostgreSQL;
- Notepad++;
- Git;
- MicrosoftVisio(DIA).

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **Основная литература**

1. Златопольский, Д.М. Программирование: типовые задачи, алгоритмы, методы : [12+] / Д.М. Златопольский. – 4-е изд. (эл.). – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 226 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222873> (дата обращения: 28.08.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00101-789-9. – Текст : электронный.
2. Скороход, С.В. Программирование на платформе 1С: предприятие 8.3 : [16+] / С.В. Скороход ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 136 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577921> (дата обращения: 28.08.2020). – Библиогр.: с. 132. – ISBN 978-5-9275-3315-2. – Текст : электронн
3. Нагаева, И.А. Алгоритмизация и программирование. Практикум : учебное пособие : [12+] / И.А. Нагаева, И.А. Кузнецов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 168 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570287> (дата обращения: 28.08.2020). – Библиогр.: с. 163-164. – ISBN 978-5-4499-0314-3. – DOI 10.23681/570287. – Текст : электронный.
4. Чичиндаев, А.В. Основы программирования на Fortran : учебное пособие : [16+] / А.В. Чичиндаев, И.В. Хромова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 66 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576173> (дата обращения: 28.08.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-3972-2. – Текст : электронный.
5. Волкова, Т.И. Введение в программирование : учебное пособие / Т.И. Волкова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 139 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493677> (дата обращения: 28.08.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9723-8. – DOI 10.23681/493677. – Текст : электронный.

#### **Дополнительная литература**

1. Кузнецов, А. С. Системное программирование : учебное пособие / А. С. Кузнецов, И. А. Якимов, П. В. Пересунько. — Красноярск : Сибирский федеральный университет,

2018. — 170 с. — ISBN 978-5-7638-3885-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84121.html> (дата обращения: 28.08.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Нагаева, И.А. Основы алгоритмизации и программирования: практикум : [12+] / И.А. Нагаева, И.А. Кузнецов. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 169 с. : схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598404> (дата обращения: 22.03.2021). — Библиогр.: с. 162-163. — ISBN 978-5-4499-1612-9. — DOI 10.23681/598404. — Текст : электронный

3. Железко, Б. А. Офисное программирование : учебное пособие / Б. А. Железко, Новицкая Е. Г., Г. Н. Подгорная. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 100 с. — ISBN 978-985-503-681-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84883.html> (дата обращения: 28.08.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

**Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины (модуля)**

| № п/п | Интернет ресурс (адрес)                                                           | Описание ресурса                                                                                                                                                            |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | <a href="http://citforum.ru/">http://citforum.ru/</a>                             | IT-портал «Сервер Информационных Технологий»;                                                                                                                               |
| 2.    | <a href="https://habrahabr.ru/">https://habrahabr.ru/</a>                         | ресурс для IT-специалистов                                                                                                                                                  |
| 3.    | <a href="http://stackoverflow.com/">http://stackoverflow.com/</a>                 | сайт вопросов и ответов для IT-специалистов;                                                                                                                                |
| 4.    | <a href="http://www.firststeps.ru">http://www.firststeps.ru</a>                   | Первые шаги – Сайт, посвященный начинающим программистам. Учебники и инструкции для по языкам программирования, алгоритмам и используемым протоколам. Вопросы безопасности. |
| 5.    | <a href="http://www.proklondike.com">http://www.proklondike.com</a>               | Programmer'sKlondike - Бесплатная электронная библиотека. Книги по алгоритмам и дискретной математике. Учебники и статьи.                                                   |
| 6.    | <a href="http://www.intuit.ru">http://www.intuit.ru</a>                           | Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ)                                                                                                                     |
| 7.    | <a href="https://msdn.microsoft.com/ru-ru/">https://msdn.microsoft.com/ru-ru/</a> | MSDN – сеть разработчиков Microsoft                                                                                                                                         |
| 8.    | <a href="https://mva.microsoft.com/">https://mva.microsoft.com/</a>               | Виртуальная академия Microsoft                                                                                                                                              |
| 9.    | <a href="http://infostart.ru">infostart.ru</a>                                    | Самый популярный сайт по 1С - Инфостарт. Пользователи сайта - различные специалисты, работающие с 1С.                                                                       |
| 10.   | <a href="http://helpme1c.ru">helpme1c.ru</a>                                      | Онлайн-школа 1С программирования.                                                                                                                                           |
| 11.   | <a href="http://1c-uroki.ru">1c-uroki.ru</a>                                      | Уроки с подробным описанием и консультациями по 1С программированию.                                                                                                        |
| 12.   | <a href="http://helpf.pro">helpf.pro</a>                                          | Библиотека полезных примеров, функций, процедур и заметок по программированию 1С.                                                                                           |

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

| <i>Результаты обучения, подлежащие проверке</i> | <i>Критерии оценки</i>    | <i>Формы и методы оценки</i> |
|-------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| <i>Перечень знаний, осваиваемых в</i>           | «Отлично» - теоретическое | Письменный и                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <p><i>рамках дисциплины:</i></p> <p>31 назначение основных объектов корпоративной информационной системы «1С:Предприятие» и взаимосвязей между ними;</p> <p>32 синтаксис языка программирования 1С;</p> <p>33 основы предметно-ориентированного подхода для проектирования информационных систем;</p> <p>34 основы клиент-сервисной архитектуры КИС.</p> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>У1 описывать модели предметной области средствами, предоставляемыми системой;</p> <p>У2 составлять простые запросы к базе данных на внутреннем языке;</p> <p>У3 разрабатывать отчеты с использованием механизма компоновки данных;</p> <p>У4 писать программный код для решения типовых задач</p> | <p>содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> | <p>устный опросы</p> <p>Тестирование</p> <p>Решение задач</p> |
| <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить следующие <b>компетенции:</b></p> <p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p> <p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                               |

#### Описание показателей и критериев оценивания компетенций

| Показатели оценивания        | Критерии оценивания компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                   | Шкала оценивания                                  |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Понимание смысла компетенции | <p>Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач (1 балл)</p> <p>Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. (2 балла)</p> | <p>Минимальный уровень</p> <p>Базовый уровень</p> |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                                                                                 | Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости (3 балла)                                                                                                                                                                              | Высокий уровень     |
| Освоение компетенции в рамках изучения учебной дисциплины                       | Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче (1 балл)                                                                                             | Минимальный уровень |
|                                                                                 | Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. (2 балла)                                                                  | Базовый уровень     |
|                                                                                 | Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии. (3 балла)                                                                 | Высокий уровень     |
| Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины | Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач. (1 балл)                                                                                                                                                                            | Минимальный уровень |
|                                                                                 | Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы (2 балла) | Базовый уровень     |
|                                                                                 | Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам. (3 балла)                                                                                                                            | Высокий уровень     |

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по выполнению лекционных занятий

Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Методические указания по выполнению практических занятий

Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (указать текст из источника и др.). Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.

Методические указания по выполнению практических работ/индивидуальных заданий

Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.

#### **Методические указания по подготовке к зачету.**

Наиболее ответственным этапом в обучении студентов является экзаменационная сессия. На ней студенты отчитываются о выполнении учебной программы, об уровне и объеме полученных знаний. Это государственная отчетность студентов за период обучения, за изучение учебной дисциплины.

**Залогом успешного прохождения контроля являются систематические, добросовестные занятия студента. Однако это не исключает необходимости специальной работы перед сессией и в период сдачи зачета. Специфической задачей студента в период экзаменационной сессии являются повторение, обобщение и систематизация всего материала.**

**В процессе повторения анализируются и систематизируются все знания, накопленные при изучении программного материала: данные учебника, записи лекций, конспекты прочитанных книг, заметки, сделанные во время консультаций или семинаров, и др.**

**Консультации, которые проводятся для студентов в период экзаменационной сессии, необходимо использовать для углубления знаний, для восполнения пробелов и для разрешения всех возникших трудностей.**

При подготовке к контролю необходимо еще раз проверить себя на предмет усвоения основных категорий и ключевых понятий курса.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

### **6.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля по учебной дисциплине**

#### **Тема 1. Основные конструкции встроенного языка 1С:Предприятие 8 (ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5)**

*Вопросы к обсуждению:*

1. Работа с текстовыми и числовыми значениями.
2. Работа с датой и временем.
3. Работа со значением типа булево.
4. Системные функции работы со значениями.
5. Работа с переменными и оператор присваивания.
6. Работа с условиями.
7. Работа с циклами. Работа с переходами.
8. Использование массивов. Использование таблицы значений.
9. Использование дерева значений.
10. Использование списка значений.
11. Использование структуры.
12. Использование соответствия.

*Практические занятия:*

1. Работа с базовыми типами данных: текстовые значения, числовые значения, дата и время, тип булево.
2. Преобразование типов данных.
3. Работа с различными синтаксическими конструкциями (условия, циклы, массивы и т.д.).

#### **Тема 2. Объектная модель работы с данными (ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5)**

*Вопросы к обсуждению:*

1. Анализ объекта конфигурации.
2. Анализ predetermined элементов.
3. Анализ коллекции метаданных.
4. Объекты встроенного языка.
5. Использование системных свойств и методов.
6. Объекты информационной базы.
7. Обработчики событий. Использование события "Перед записью". Использование события "При записи".

*Практические занятия (лабораторные работы):*

1. Анализ конфигурации базы данных.
2. Анализ объектов конфигурации.
3. Анализ predetermined элементов.
4. Создание объектов конфигурации.

**Тема 3. Табличная модель работы с данными (ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5)**

*Вопросы к обсуждению:*

1. Использование одного источника.
2. Соединение источников.
3. Объединение источников.
4. Объединение записей.
5. Получение итоговых записей.

*Практические занятия:*

1. Использование различных источников данных.
2. Соединение и объединение источников данных и записей.

**Тема 4. Совместное использование табличной и объектной моделей (ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5)**

*Вопросы к обсуждению:*

1. Использование временных таблиц.
2. Использование менеджера временных таблиц.
3. Обход результатов запроса.
4. Использование пакетных запросов

*Практические занятия (практическая работа):*

1. Использование временных таблиц.
2. Использование запросов.

**6.2. Контрольно-измерительные материалы для проведения текущего**

**контроля по учебной дисциплине**

**Шкала оценки для проведения текущего контроля по учебной дисциплине в устной форме**

| № п/п | Оценка за ответ | Характеристика ответа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Отлично         | <ul style="list-style-type: none"><li>- полно раскрыто содержание материала;</li><li>- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;</li><li>- точно используется терминология;</li><li>- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li><li>- продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи;</li><li>- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;</li></ul> |

|   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;</li> <li>- допущены одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.</li> <li>- количество баллов за освоение компетенций от 8 до 9</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2 | Хорошо              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- вопросы излагаются систематизировано и последовательно;</li> <li>- продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи, однако требуют определенного контроля;</li> <li>- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</li> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; приобретенный практический опыт, знания и умения требуют незначительной корректировки в процессе выполнения задания; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.</li> <li>- количество баллов за освоение компетенций от 5 до 7</li> </ul> |
| 3 | Удовлетворительно   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- при неполном знании теоретического материала выявлен недостаточный уровень знаний и умений; студент не может применить теоретические знания на практике;</li> <li>- количество баллов за освоение компетенций от 3 до 4</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4 | Неудовлетворительно | <ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов</li> <li>- отсутствуют практический опыт, знания и умения по предлагаемым ситуационным вопросам или задачам, количество баллов за освоение компетенций менее 3.</li> <li>- отказ от ответа или отсутствие ответа</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**Шкала оценки для проведения текущего контроля по учебной дисциплине в письменной форме**

| № п/п | Оценка за ответ | Характеристика ответа                                                                                                                                                                           |
|-------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Отлично         | <p>Материал раскрыт полностью, изложен логично, без существенных ошибок, выводы доказательны и опираются на теоретические знания</p> <p>Количество баллов за освоение материала от 8 до 9</p>   |
| 2     | Хорошо          | <p>Основные положения раскрыты, но в изложении имеются незначительные ошибки выводы доказательны, но содержат отдельные неточности</p> <p>Количество баллов за освоение материала от 5 до 7</p> |

|   |                     |                                                                                                                                                                                                                            |
|---|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Удовлетворительно   | Изложение материала не систематизированное, выводы недостаточно доказательны, аргументация слабая. Количество баллов за освоение материала от 3 до 4                                                                       |
| 4 | Неудовлетворительно | Не раскрыто основное содержание материала, обнаружено не знание основных положений темы.<br>Не сформированы компетенции, умения и навыки.<br>Количество баллов за освоение компетенций менее 3 Ответ на вопрос отсутствует |

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

### **7.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине**

Контрольные вопросы для подготовки к контролю при проведении промежуточной аттестации по учебной дисциплине:

1. Язык программирования 1С. Операторы ветвления, работа с циклами.
2. Процедуры и функции. Работа с параметрами.
3. Универсальные коллекции значений. Массивы.
4. Общая структура модулей. Явное и неявное объявление переменных.
5. Обзор основных объектов конфигурации, их назначение.
6. Создание констант, настройка их свойств.
7. Создание новой информационной базы данных.
8. Настройка пользовательского интерфейса.
9. Панель разделов и подсистемы конфигурации.
10. Работа со справочниками.
11. Линейные, иерархические и подчиненные справочники.
12. Предопределенные элементы.
13. Иерархия элементов.
14. Включение справочника в командный интерфейс.
15. Группы панели навигации.
16. Подчиненные подсистемы и оглавление раздела.
17. Реквизиты и табличные части. Обязательность заполнения реквизитов.
18. Ссылочные и примитивные типы данных.
19. Реквизиты ссылочного типа, ссылки на справочники.
20. Перечисления и заполнение значений по умолчанию.
21. Документы. Интерфейсные свойства и дополнительные реквизиты.
22. Параметры выбора и установка связей между ними. Различные виды заполнения.
23. Копирование объектов конфигурации.
24. Журнал Документов.
25. Константы и Функциональные опции.
26. Введение в язык запросов.
27. Источники данных и табличная модель данных.
28. Основы синтаксиса языка запросов.
29. Введение в компоновку данных – предыстория создания и основные возможности механизма.
30. Формирование отчетов с помощью запросов.
31. Понятие модуля.
32. Конструкция и ключевые слова языка.
33. Директивы компиляции модуля.
34. Сервисные функции.
35. Синтакс-помощник.

36. Шаблоны текста.
37. Контекстная подсказка.
38. Синтаксический контроль.
39. Форматирование модуля и другие полезные свойства.
40. Обработчики событий формы.
41. Отладчик.
42. Программное выполнение запроса.
43. Команды формы.

#### Итоговый тест

| Тесты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Контроль и-<br>руемые компетенции |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <p>1. Что содержится в объекте информационной базы при редактировании нового элемента справочника с табличными частями? Что содержится в объекте информационной базы при редактировании нового элемента справочника с табличными частями?</p> <p>a) Данные реквизитов</p> <p>b) Ссылка на элемент справочника</p> <p>c) Строки табличных частей</p> <p>d) Верны ответы 1 и 3</p> <p>e) Верны все варианты?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК 2.3, ПК 2.5                    |
| <p>2. Какие виды программных модулей существуют в "1С:Предприятие 8"?</p> <p>a) Общие модули, модуль сеанса, модули форм</p> <p>b) Модуль обычного приложения, модуль управляемого приложения, общие модули, модуль сеанса, модули объектов, модули форм</p> <p>c) Модуль обычного приложения, модуль управляемого приложения, модуль внешнего соединения, модуль сеанса, общие модули и модули форм</p> <p>d) Модуль обычного приложения, модуль управляемого приложения, модуль внешнего соединения, модуль сеанса, общие модули, модули форм и модули макетов</p> <p>e) Модуль обычного приложения, модуль управляемого приложения, модуль внешнего соединения, модуль сеанса, модуль команды, общие модули, модули менеджера, модули форм, модули объектов и модули набора записей</p> <p>f) 6. Модуль приложения, модуль внешнего соединения, модуль сеанса, общие модули, модули форм, модули макетов, модули объектов и модули набора записей</p> | ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5            |
| <p>3. С помощью чего осуществляется разработка бизнес-приложений в системе 1С:Предприятие 8?</p> <p>a) Технологическая платформа</p> <p>b) Конфигурация</p> <p>c) Информационная база</p> <p>d) СУБД</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК 2.3, ПК 2.5                    |
| <p>4. Где определяется структура создаваемого бизнес-приложения в системе 1С:Предприятия 8?</p> <p>a) Технологическая платформа</p> <p>b) Конфигурация</p> <p>c) Информационная база</p> <p>d) СУБД</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК 2.3, ПК 2.5                    |
| <p>5. Где хранятся учетные данные бизнес-приложения в системе</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК 2.3,                           |

| Тесты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Контроль и-руемые компетенции |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1С:Предприятие 8?<br>a) Технологическая платформа<br>b) Конфигурация<br>c) Информационная база<br>d) СУБД                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК 2.5                        |
| 6. С помощью чего система 1С:Предприятие 8 работает с данными?<br>a) Технологическая платформа<br>b) Конфигурация<br>c) Информационная база<br>d) СУБД                                                                                                                                                                                                          | ПК 2.3,<br>ПК 2.5             |
| 7. В каком объекте содержится редактируемая пользователем информация?<br>a) Объект конфигурации<br>b) Объект встроенного языка<br>c) Объект информационной базы<br>d) Верны ответы 1 и 3<br>e) Верны все варианты                                                                                                                                               | ПК 2.4                        |
| 8. Что содержится в объекте информационной базы при редактировании нового элемента справочника с табличными частями?<br>a) Данные реквизитов<br>b) Ссылка на элемент справочника<br>c) Строки табличных частей<br>d) Верны ответы а и с<br>e) Верны все варианты                                                                                                | ПК 2.4                        |
| 9. Что содержится в объекте информационной базы при редактировании существующего в базе элемента справочника с табличными частями?<br>a) Данные реквизитов<br>b) Ссылка на элемент справочника<br>c) Строки табличных частей<br>d) Верны ответы 1 и 3<br>e) Верны все варианты                                                                                  | ПК 2.4                        |
| 10. Для включения отборов в списках по содержимому табличных частей объектов и их свойств, неотображаемых в форме:<br>a) ничего дополнительного настраивать не надо, все реализовано на уровне платформы<br>b) реализуется только запросами<br>c) осуществляется только с помощью дополнительной настройки форм<br>d) необходимо создать объект критерии отбора | ПК 2.5                        |
| 11. Картинки для прикладного решения могут браться из ...<br>a) библиотеки картинок технологической платформы<br>b) библиотеки картинок конфигурации<br>c) из файловой системы<br>d) верны все варианты                                                                                                                                                         | ПК 2.3,<br>ПК 2.4,<br>ПК 2.5  |
| 12. В механизме полнотекстового поиска для поиска с учетом синонимов слова "алый" используется выражение:<br>a) !алый<br>b) 'алый'<br>c) (алый)                                                                                                                                                                                                                 | ПК 2.3,<br>ПК 2.4,<br>ПК 2.5  |

| Тесты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Контроль и-<br>руемые компетенции |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| d) "алый"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                   |
| <p>13. Для нечеткого поиска данных (с одной ошибкой) в механизме полнотекстового поиска используется выражение:</p> <p>a) !манолит<br/>b) #манолит<br/>c) манолит*<br/>d) "манолит"</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК 2.3,<br>ПК 2.4,<br>ПК 2.5      |
| <p>14. Для чего предназначен конструктор печати?</p> <p>a) Для создания макета с заданными именованными областями для некоторых объектов конфигурации<br/>b) Для создания макета с заданными именованными областями и процедуры печати отчетов<br/>c) Для создания макета с заданными именованными областями и процедуры печати для некоторых объектов конфигурации<br/>d) Для создания макета с заданными именованными областями и процедуры печати любых объектов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК 2.4                            |
| <p>15. Назовите инструмент визуального создания алгоритма заполнения объекта "на основании" и основное место его вызова?</p> <p>a) Конструктор ввода на основании. Основное место вызова через окно редактирования объекта, закладка "Ввод на основании", кнопка "Конструктор ввода на основании"<br/>b) Конструктор ввода на основании. Основное место вызова через главное меню "Конструкторы" / "Ввод на основании..."<br/>c) Мастер ввода на основании. Основное место вызова через окно редактирования объекта, закладка "Ввод на основании", кнопка "Мастер ввода на основании"<br/>d) Конструктор ввода на основании. Основное место вызова через окно редактирования объекта, закладка "Данные", кнопка "Конструктор ввода на основании"</p> | ПК 2.5                            |
| <p>16. Если процедура с именем "ОбработкаЗаполнения" уже определена в модуле документа, то возможно ли в этом случае использование конструктора ввода оснований?</p> <p>a) Да, но при этом система попросит подтверждение на полное замещение уже существующей процедуры "ОбработкаЗаполнения" новой процедурой<br/>b) Нет, сначала надо вручную удалить "старую" обработку заполнения, а только потом вызывать конструктор<br/>c) Да, но система при этом, безусловно, удалит "старую" обработку заполнения<br/>d) Да, система прокомментирует "старую" обработку заполнения и создаст "новую"</p>                                                                                                                                                  | ПК 2.4                            |
| <p>17. Назовите инструмент визуального создания алгоритма проведения документа и основное место его вызова</p> <p>a) Конструктор движений. Основное место вызова через окно редактирования объекта, закладка "Движения", кнопка "Конструктор движений"<br/>b) Конструктор движений. Основное место вызова через главное меню "Конструкторы" / "Движения регистров..."</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК 2.5                            |

| Тесты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Контроль и-руемые компетенции |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <p>с) Конструктор проведения. Основное место вызова через окно редактирования объекта, закладка "Движения", кнопка "Конструктор проведения"</p> <p>d) Конструктор движений. Основное место вызова через окно редактирования объекта, закладка "Проведение", кнопка "Конструктор движений"</p> <p>е) Инструмент визуального создания алгоритма проведения документов в системе отсутствует</p> |                               |
| <p>18. Тип анализа "Кластерный анализ" подразумевает:</p> <p>a) Поиск часто встречаемых вместе групп объектов или значений характеристик</p> <p>b) Поиск цепочек событий</p> <p>c) Построение иерархической структуры классифицирующих правил</p> <p>d) Разделение исходного набора на группы объектов</p> <p>е) Получение общестатистических показателей в виде дерева</p>                   | ПК 2.3, ПК 2.4                |
| <p>19. Тип анализа "Дерево решений" подразумевает:</p> <p>a) Поиск часто встречаемых вместе групп объектов или значений характеристик</p> <p>b) Поиск цепочек событий</p> <p>c) Построение иерархической структуры классифицирующих правил</p> <p>d) Разделение исходного набора на группы объектов</p> <p>е) Получение общестатистических показателей в виде дерева</p>                      | ПК 2.3, ПК 2.4                |
| <p>20. Тип анализа "Поиск ассоциаций" подразумевает:</p> <p>a) Поиск часто встречаемых вместе групп объектов или значений характеристик</p> <p>b) Поиск цепочек событий</p> <p>c) Построение иерархической структуры классифицирующих правил</p> <p>d) Разделение исходного набора на группы объектов</p> <p>е) Получение общестатистических показателей в виде дерева</p>                    | ПК 2.3, ПК 2.4                |
| <p>21. Тип анализа "Поиск последовательностей" подразумевает:</p> <p>a) Поиск часто встречаемых вместе групп объектов или значений характеристик</p> <p>b) Поиск цепочек событий</p> <p>c) Построение иерархической структуры классифицирующих правил</p> <p>d) Разделение исходного набора на группы объектов</p> <p>е) Получение общестатистических показателей в виде дерева</p>           | ПК 2.3, ПК 2.4                |
| <p>22. Параметры сеанса иницируются:</p> <p>a) при запуске системы</p> <p>b) при программном обращении</p> <p>c) во время работы интерактивно</p> <p>d) Верны варианты а и b</p> <p>е) Верны все варианты</p>                                                                                                                                                                                 | ПК 2.5                        |
| <p>23. Роль, как объект конфигурации, отражает:</p> <p>a) статус и сферу ответственности ее носителя как сотрудника компании</p> <p>b) совокупность доступных определенному пользователю объектов в среде "1С:Предприятие"</p> <p>с) совокупность прав действий в среде "1С:Предприятие" с возможностью</p>                                                                                   | ПК 2.5                        |

| Тесты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Контроль и-руемые компетенции |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| присвоения конкретному пользователю<br>d) набор параметров пользователя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |
| 24. Доступ к данным может задаваться...<br>a) для видов объектов информационной базы<br>b) на объекты информационной базы<br>c) на свойства объектов информационной базы<br>d) на стандартные реквизиты объектов информационной базы<br>e) Верны все варианты                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК 2.4                        |
| 25. При настройке ограничения прав доступа на уровне записей и полей базы данных значения параметров для условий определяются...<br>a) как переменные, определенные в модуле приложения<br>b) как переменные, определенные в модуле приложения с ключевым словом Экспорт<br>c) как параметры сеанса<br>d) как константы<br>e) как переменные определяемые в соответствующем обработчике события                                                                                                                                                     | ПК 2.3,<br>ПК 2.4,<br>ПК 2.5  |
| 26. Ограничения, накладываемые на работу с объектами (полученные при настройке ролей) действуют...<br>a) только на интерактивные действия пользователя<br>b) только на программные действия, выполняемые в контексте пользователя с данной ролью<br>c) одновременно на интерактивные действия и программные механизмы<br>d) в зависимости от выбранного права, либо на интерактивные действия, либо на программные механизмы, выполняемые в контексте пользователя с данной ролью                                                                   | ПК 2.3,<br>ПК 2.4,<br>ПК 2.5  |
| 27. Для запрета режима непосредственного удаления объектов пользователем необходимо...<br>a) в свойствах конфигурации снять флаг "Разрешить непосредственное удаление объектов"<br>b) при определении роли для соответствующих объектов снять отметку у флага "Удаление"<br>c) при определении роли для соответствующих объектов снять отметку у флага "Интерактивное удаление"<br>d) в свойствах роли снять отметку у флага "Разрешить удаление объектов"<br>e) в свойствах роли снять отметку у флага "Разрешить интерактивное удаление объектов" | ПК 2.3,<br>ПК 2.4,<br>ПК 2.5  |
| 28. При настройке ограничений прав доступа (в ролях), при определении шаблонов:<br>a) в них можно определить один параметр, значение которого будет передаваться при указании шаблона в конкретном ограничении доступа к данным<br>b) в них можно определить любое количество параметров, значение которых будет передаваться при указании шаблона в конкретном ограничении доступа к данным<br>c) параметры в шаблонах использовать нельзя<br>d) при описании ограничений прав доступа нет возможности использовать шаблоны                        | ПК 2.3,<br>ПК 2.4,<br>ПК 2.5  |

|                                                                                                                                                                                                                            |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Тесты                                                                                                                                                                                                                      | Контроль и-<br>руемые компетенции |
| 29. При настройке ограничения доступа к данным допускается установка нескольких (по числу полей) ограничений:<br>а) Для права "Чтение"<br>б) Для права "Изменение"<br>с) Для права "Добавление"<br>д) Для права "Удаление" | ПК 2.3,<br>ПК 2.4,<br>ПК 2.5      |

**7.2. Контрольно-измерительные материалы для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине**  
**Шкала оценки для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине в устной форме**

| № п/п | Оценка за ответ | Характеристика ответа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Отлично         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- полно раскрыто содержание материала;</li> <li>- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;</li> <li>- точно используется терминология;</li> <li>- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>- продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи;</li> <li>- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;</li> <li>- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;</li> <li>- допущены одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.</li> <li>- количество баллов за освоение компетенций от 8 до 9</li> </ul>                                                                                       |
| 2     | Хорошо          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- вопросы излагаются систематизировано и последовательно;</li> <li>- продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи, однако требуют определенного контроля;</li> <li>- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</li> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; приобретенный практический опыт, знания и умения требуют незначительной корректировки в процессе выполнения задания; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.</li> <li>- количество баллов за освоение компетенций от 5 до 7</li> </ul> |

|   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Удовлетворительно   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- при неполном знании теоретического материала выявлен недостаточный уровень знаний и умений; студент не может применить теоретические знания на практике;</li> <li>- количество баллов за освоение компетенций от 3 до 4</li> </ul>                                                                                                      |
| 4 | Неудовлетворительно | <ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов</li> <li>- отсутствуют практический опыт, знания и умения по предлагаемым ситуационным вопросам или задачам, количество баллов за освоение компетенций менее 3.</li> <li>- отказ от ответа или отсутствие ответа</li> </ul> |

**Шкала оценки для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине в письменной форме**

| № п/п | Оценка за ответ     | Характеристика ответа                                                                                                                                                                                                             |
|-------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Отлично             | <p>Материал раскрыт полностью, изложен логично, без существенных ошибок, выводы доказательны и опираются на теоретические знания</p> <p>Количество баллов за освоение материала от 8 до 9</p>                                     |
| 2     | Хорошо              | <p>Основные положения раскрыты, но в изложении имеются незначительные ошибки выводы доказательны, но содержат отдельные неточности</p> <p>Количество баллов за освоение материала от 5 до 7</p>                                   |
| 3     | Удовлетворительно   | <p>Изложение материала не систематизированное, выводы недостаточно доказательны, аргументация слабая. Количество баллов за освоение материала от 3 до 4</p>                                                                       |
| 4     | Неудовлетворительно | <p>Не раскрыто основное содержание материала, обнаружено незнание основных положений темы.</p> <p>Не сформированы компетенции, умения и навыки. Количество баллов за освоение компетенций менее 3 Ответ на вопрос отсутствует</p> |

**Шкала оценки в системе «зачтено – не зачтено»**

| № п/п | Оценка за ответ | Характеристика ответа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Зачтено         | <p>Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины. В ответе используется научная терминология.</p> <p>Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное.</p> <p>Умеет делать выводы без существенных ошибок.</p> <p>Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач.</p> <p>Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> |

|   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |            | Активен на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.<br>Количество баллов за освоение компетенций от 3 до 9.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2 | Не зачтено | Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины.<br>В ответе не используется научная терминология.<br>Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками.<br>Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины.<br>Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач.<br>Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.<br>Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.<br>Не сформированы компетенции, умения и навыки. Количество баллов за освоение компетенций менее 3.<br>Отказ от ответа или отсутствие ответа. |

### Критерии формирования оценок по тестам

| Оценка              | Требования к знаниям |
|---------------------|----------------------|
| отлично             | 80%-100%             |
| хорошо              | 65-80%               |
| удовлетворительно   | 50-65%               |
| неудовлетворительно | менее 50%            |
| зачтено             | 50% и более          |
| не зачтено          | менее 50%            |

## 8. ПРОВЕРКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

### Вариант 1

Задание 1. Программа вводит от пользователя его возраст в произвольном формате. Например, пользователь может ввести "Мне 25", "Мне 25 лет", "Мой возраст 25 лет", "25 лет", "25" и так далее. То есть в введенной строке гарантировано присутствует число, обозначающее возраст, но помимо этого присутствуют ещё и другие слова. Необходимо обработать введенную строку, вытащить из неё это число и вывести его пользователю в качестве результата. Запрещается использоваться в решении массивы и другие коллекции данных.

Задание 2. Напишите программу, которая выводит все простые числа от 1 до 1000.

### Вариант 2

Задание 1. Напишите программу, которая создаёт массив из 100 случайных чисел в диапазоне от 0 до 1000 (включительно). Затем находит и выводит: Минимальный элемент в массиве (самый маленький из всех). Максимальный элемент в массиве (самый большой из всех). Среднее арифметическое всех чисел массива (сумма всех элементов, разделенная на количество элементов).

Задание 2. Напишите функцию, которая принимает в качестве параметра массив чисел и затем возвращает такой же массив, в котором каждый элемент умножен на свой

порядковый номер в массиве. Первоначальный массив, который был передан в функцию меняться не должен. Напишите программу, демонстрирующую работу вашей функции.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

*Вариант 1*

Задание 1. Создайте иерархический справочник Номенклатура. Он должен содержать информацию об услугах и материалах, которые могут быть использованы при их оказании. В группах "Материалы" и "Услуги" создайте несколько элементов.

Задание 2. Создайте переменную, в которой будет храниться ваше имя. Посмотрите значение этой переменной в режиме отладки.

*Вариант 2*

Задание 1. Создайте справочник "Склады", который будет содержать информацию о складах, ремонтной фирмой. Справочник должен содержать один предопределенный элемент – склад "Основной"

Задание 2. Создайте объект конфигурации Регистр накопления. Имя регистра – "ОстаткиМатериалов". Измерения регистра: "Материал", с типом СправочникСсылка.Номенклатура, "Склад", с типом СправочникСсылка.Склады.Ресурс регистра "Количество"

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

*Вариант 1*

Задание 1. Добавьте пользователя вашей информационной системы.

Задание 2. Сделайте копию вашей конфигурации.

*Вариант 2*

Задание 1. Создайте какую-либо роль в вашей системе.

Задание 2. Назначьте пользователю роль.

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

| №п/п | Подразделение      | Фамилия         | Подпись | Дата       |
|------|--------------------|-----------------|---------|------------|
| 1    | Кафедра ГЕиМД      | Е.П. Маскайкин  |         | 16.02.2021 |
| 2    | Учеб.-метод. отдел | М.О. Дерябичева |         | 16.02.2021 |
| 3    | Библиотека         | Г.В. Шпакова    |         | 16.02.2021 |
|      |                    |                 |         |            |