

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора УрСЭИ (филиал)
ОУП ВО "АТИСО" по УВР

 О.В. Зубкова
21.06.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Основы конфигурирования в корпоративных информационных системах

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль)

Корпоративные информационные системы

Квалификация выпускника

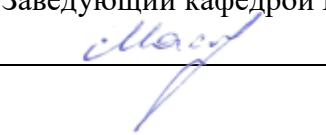
Бакалавр

Кафедра: Гуманитарных, естественнонаучных и математических дисциплин

Разработчики программы:

Маскайкин Евгений Павлович

Программа обсуждена на заседании кафедры Гуманитарных, естественнонаучных и
математических дисциплин
протокол № 9 от 07.06.2022

Заведующий кафедрой Гуманитарных, естественнонаучных и математических дисциплин
 Маскайкин Е. П.

07.06.2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	3
2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	3
2.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине	3
2.2. Результаты освоения образовательной программы	3
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	4
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
5.1. Содержание дисциплины (модуля)	4
5.2. Разделы / темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий	5
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	6
7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА	8
8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	9
9. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	10
10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	10

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель:

Получение целостного представления о методике разработки, поддержки и внедрения прикладных решений на базе платформы 1С:Предприятие.

Задачи:

1. формирование знаний и практических навыков у студентов по конфигурированию на платформе 1С.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины Основы конфигурирования в корпоративных информационных системах направлено на формирование следующих компетенций:

профессиональных компетенций и индикаторов их достижения:

Категория (группа) ПК	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижений универсальной компетенции
Проектные	ПК-6 Способен разрабатывать корпоративные информационные системы.	ПК-6.1. Знает современные стандарты и методики проектирования архитектуры корпоративных информационных систем.. ПК-6.2. Умеет использовать современные технологии разработки и тестирования корпоративных информационных систем.. ПК-6.3. Владеет методами проектирования, внедрения и организации эксплуатации корпоративных информационных систем..
Проектные	ПК-7 Способен проектировать и управлять базами данных корпоративных информационных систем.	ПК-7.1. Знает принципы проектирования баз данных корпоративных информационных систем.. ПК-7.2. Умеет разрабатывать проекты баз данных корпоративных информационных систем.. ПК-7.3. Владеет специализированными аппаратными и программными средствами, ориентированными на разработку баз данных корпоративных информационных систем..
Организационно-управленческие	ПК-8 Способен осуществлять консалтинг в области корпоративных информационных систем.	ПК-8.1. Знает методы и инструменты ИТ консалтинга в области корпоративных информационных систем.. ПК-8.2. Умеет проводить учебные мероприятия в рамках ИТ-консалтинга.. ПК-8.3. Владеет методами разработки пользовательских инструкций в рамках ИТконсалтинга..
Проектные	ПК-9 Способен осуществлять администрирование корпоративных информационных систем.	ПК-9.1. Знает виды и архитектуры многопользовательских информационных систем, методы администрирования и управления.. ПК-9.2. Умеет работать и осуществлять администрирование в многопользовательских средах.. ПК-9.3. Владеет методами администрирования информационных систем..

2.2. Результаты освоения образовательной программы:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

1. модели и структуры данных платформы 1С.
2. язык запросов 1С.

Уметь:

1. моделировать и проектировать прикладные информационные процессы.

2.программировать на встроенном языке 1С.

Владеть (навыки и/или опыт деятельности):

1.навыками построения конфигурации 1с:Предприятия.

2.навыками адаптации существующей конфигурации 1с:Предприятия.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиль "Корпоративные информационные системы".

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины	Всего часов		
	Для очной формы обучения	Для очно-заочной формы обучения	Для заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины (зачетных единиц/часов)	2 / 72	0 / 0	2 / 72
Контактная работа – аудиторные занятия:	38		8
Лекции	10		2
Семинары, практические занятия	26		6
Контактная работа (зачет, экзамен, курсовая работа)	2		
Самостоятельная работа обучающегося	34		60
Промежуточная аттестация			4
Вид промежуточной аттестации	Зачет		Зачет

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Основные объекты системы.

Классификация объектов конфигурации. Прикладные и подчиненные объекты. Концепция системы. Типы данных. Универсальные коллекции значений. Встроенный язык системы. Определение режима запуска. Командный интерфейс. Подсистемы. Роли. Константы. Определение, настройка свойств. Форма констант. Механизм работы формы.

Тема 2. Работа со справочниками.

Справочники. Иерархия элементов. Перечисления. Иерархия групп. Подчиненные справочники. Табличные части. Расширение функциональности формы. Работа с данными справочника. Реквизиты формы, объекты базы. Создание печатных форм.

Тема 3. Работа с документами.

Создание документов. Доступ к данным документа. Модуль объекта. Создание объектов копированием. Журналы документов. Регистры сведений. Создание регистра сведений. Работа с данными регистра. Форма списка регистра. Режим записи «Подчинение регистратору». Планы видов характеристик. Функциональные опции. Учетные объекты.

Тема 4. Изучение языка запросов.

Источники данных. Структура запроса (описание запроса). Использование конструктора запросов. Особенности работы с виртуальными таблицами. Построение запросов по нескольким таблицам. Работа с временными таблицами. Использование предопределенных данных. Пакетные запросы.

Тема 5. Дополнительные разделы.

Отчеты. Рабочий стол. Критерии отбора. Обработка заполнения данных и установка значений по умолчанию. Хранилище значений (работа с изображениями). Механизм полнотекстового поиска. Регламентные задания. Бизнес-процессы и задачи.

5.2 Разделы/темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий Общая трудоемкость изучения дисциплины по учебному плану: 3.Е. (часов) 2/72

Форма обучения: очная

Вид контроля: Зачет

№	Наименование темы	Всего	Лекции	Семинары	Консультации / Аттестация	Самостоятельная работа	Компетенции	Литература (ссылка на номер)
1	Тема 1. Основные объекты системы.	14	2	5		7	ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л.1-7
2	Тема 2. Работа со справочниками.	14	2	5		7	ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л.1-7
3	Тема 3. Работа с документами.	14	2	5		7	ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л.1-7
4	Тема 4. Изучение языка запросов.	14	2	5		7	ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л.1-7
5	Тема 5. Дополнительные разделы.	14	2	6		6	ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л.1-7
6	Консультации (контактная).	2			2			
7	Промежуточная аттестация (часов).							
	Всего часов	72	10	26	2	34		

Форма обучения: заочная

Вид контроля: Зачет

№	Наименование темы	Всего	Лекции	Семинары	Консультации / Аттестация	Самостоятельная работа	Компетенции	Литература (ссылка на номер)
1	Тема 1. Основные объекты системы.	14	1	1		12	ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л.1-8
2	Тема 2. Работа со справочниками.	14	1	1		12	ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л.1-8
3	Тема 3. Работа с документами.	13		1		12	ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л.1-8
4	Тема 4. Изучение языка запросов.	13		1		12	ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л.1-8
5	Тема 5. Дополнительные разделы.	14		2		12	ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л.1-8
6	Консультации (контактная).						ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л.1-8
7	Промежуточная аттестация (часов).	4			4		ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9	Л.1-8
	Всего часов	72	2	6	4	60		

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Самостоятельная работа включает следующие ее виды:

- изучение тем самостоятельной подготовки по учебно-тематическому плану;
- самоподготовка к практическим и другим видам занятий – расчетно-аналитическая работа по индивидуальному учебному заданию;
- самостоятельная работа слушателей при подготовке к итоговому тестированию.

Эти виды работ предполагают:

- самостоятельную работу слушателя в библиотеке;
- изучение материалов специализированных сайтов по темам дисциплины в сети Интернет;
- изучение электронных учебных материалов (электронных учебников, методических материалов, представленных на сайте УрСЭИ);

Задания для самостоятельной работы слушателей включают в себя:

- выполнение тестовых заданий, размещенных в программной оболочке Moodle – по темам, вынесенным на самостоятельное изучение;
- подготовка докладов по отдельным вопросам курса.

Указания и задания по самостоятельной работе выдаются на практических занятиях с учетом индивидуального уровня освоения материала слушателями.

Перечень вопросов для самостоятельной работы

1. Понятие платформы, прикладного решения, внедрений и информационной базы.
2. Типы прикладных решений (типовые, отраслевые).
3. Основные инструменты разработчика.
4. Синтаксис встроенного языка, конструкции и ключевые слова языка.
5. Прimitивные типы данных.
6. Функциональные опции.
7. Общие конструкции встроенного языка.
8. Процедуры.
9. Функции.
10. Модуль приложения.
11. Модуль внешнего соединения.
12. Модуль сеанса.
13. Общие модули.
14. Модуль формы.
15. Модуль объекта.
16. Модуль менеджера.
17. Линейные, иерархические, подчиненные справочники.
18. Реквизиты справочника.
19. Константы.
20. Перечисления.
21. Документы.
22. Параметры выбора.
23. Журнал документов.
24. Механизм компоновки данных.
25. Язык запросов.
26. Пользовательские настройки отчета.
27. Создание ролей и описание прав пользователей.
28. Журнал регистрации.
29. Выгрузка и загрузка базы данных.
30. Регистр сведений.
31. Регистр накопления.
32. Регистр бухгалтерии.
33. Регистр расчета.
34. Формы и редактор форм. Виды форм.
35. Управляемая форма документа.
36. Обычная форма документа.
37. Соединения в запросе.

Тема 1. Основные объекты системы.

Вопросы для дискуссии

1. Объявление переменных.
2. Работа с примитивными типами данных.
3. Базовые операции.
4. Универсальные коллекции значений: массив, структура, таблица значений, соответствие, список значений.

Практические задания

Задание. Создайте новую информационную базу.

Создайте в ней 5 подсистем и присвойте им следующие названия: Бухгалтерия, Расчет Зарплаты, Учет Материалов, Оказание Услуг, Предприятие.

Тема 2. Работа со справочниками.

Вопросы для дискуссии

1. Добавление объектов конфигурации: справочники, константы.
2. Настройка справочников.

Практические задания

Задание. Создайте следующие справочники: Клиенты, Сотрудники, Склады, Номенклатура. Занесите в каждый из справочников от 2 до 10 элементов. Создайте предопределённый элемент справочника «Склады». Пометьте на удаление 2 элемента справочника «Сотрудники». Запустите обработку «Удаление помеченных объектов». Сделайте выгрузку информационной базы.

Тема 3. Работа с документами.

Вопросы для дискуссии

1. Добавление объектов конфигурации: документы и регистры.
2. Настройка документов.

Практические задания

Задание. Создайте документ «Приходная накладная». Создайте документ «Оказание услуги».

Тема 4. Изучение языка запросов.

Вопросы для дискуссии

1. Поля выборки. Параметры. Группировка.
2. Условия (простые и сложные).
3. Псевдонимы. Порядок. Итоги.
4. Функции языка запросов. Работа с характеристиками.
5. Наборы данных, способы их соединения.
6. Вложенные схемы компоновки данных.

Практические задания

Задание. Создайте регистр накопления «Остатки материалов». Добавьте движения документа «Приходная накладная» по регистру «Остатки материалов».

Тема 5. Дополнительные разделы.

Вопросы для дискуссии

1. Разработка отчетов и настройка рабочего стола.
2. Внешние источники данных.
3. Макеты. Расшифровки.
4. Оформление отчетов.

Практические задания

Задание. Добавьте движения документа «Оказание услуги» по регистру «Остатки материалов».

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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> . – 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> . – 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>. – 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>. – 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>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9723-8. – DOI 10.23681/493677. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

6. 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>. – Библиогр.: с. 162-163. – ISBN 978-5-4499-1612-9. – DOI 10.23681/598404. – Текст : электронный.
7. Балдин, К.В. Математическое программирование : учебник / К.В. Балдин, Н.А. Брызгалов, А.В. Рукосуев ; под общ. ред. К.В. Балдина. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 218 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=112201>. – ISBN 978-5-394-01457-4. – Текст : электронный.
8. Информатика : учебное пособие : [16+] / Е. Н. Гусева, И. Ю. Ефимова, Р. И. Коробков и др. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 260 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-1194-1. – Текст : электронный.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программное обеспечение

№	Наименование	Описание
1	MS Office 2007 - 2019	Пакеты прикладных программ, включающие текстовые процессоры, табличные процессоры, инструменты создания презентаций.
2	Adobe Acrobat Reader	Программное обеспечение для чтения файлов в формате PDF.
3	Google Chrome, Mozilla Firefox, Яндекс Браузер	Интернет-браузеры.
4	Open Office, Libre Office	Кроссплатформенный, свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом.

Интернет-ресурсы, информационные и справочные системы

№	Наименование	Описание
1	IT-портал «Сервер Информационных Технологий»	http://citforum.ru/
2	MSDN – сеть разработчиков Microsoft	https://msdn.microsoft.com/ru-ru/

3	Интернет Университет Информационных Технологий - бесплатное дистанционное образование.	www.intuit.ru/
4	Хранилище документации Майкрософт для пользователей, разработчиков и ИТ специалистов.	https://docs.microsoft.com/ru-ru/
5	Обучающий ресурс по электронным таблицам Excel	http://www.planetaexcel.ru/
6	Информационная система 1С:ИТС	http://its.1c.ru

9. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Помещения, в которых проводятся занятия, представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий. Данные аудитории оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства, находящиеся в учебных аудиториях:

- персональный компьютер или ноутбук (для преподавателя) с выходом в сеть интернет;
- проектор;
- акустическая система
- экран для проектора;
- доска маркерная (ученическая доска);

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой и имеют возможность подключения к сети интернет и обеспечивают доступ к электронной информационно-образовательной среде академии.

10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

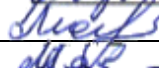
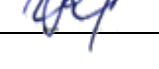
1. Стандартные методы обучения:

- лекции;
- практические занятия, на которых обсуждаются основные проблемы, освещенные в лекциях и сформулированные в домашних заданиях;
- письменные или устные домашние задания;
- самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим/лабораторным занятиям, выполнение указанных выше письменных/устных заданий, работа с литературой.

2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:

- круглые столы;
- групповые дискуссии и проекты;
- обсуждение результатов работы студенческих исследовательских групп.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

№	Подразделение	ФИО	Подпись	Дата
1	Кафедра экономики	О.В. Зубкова		21.06.2022
2	Кафедра МиУП	Е.В. Маскайкина		21.06.2022
3	Кафедра ГЕМД	Е.П. Маскайкин		21.06.2022
4	Учеб. метод. отдел	М.О. Дерябичева		21.06.2022
5	Библиотека	Г.В. Шпакова		21.06.2022

