


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цели освоения дисциплины: формирование профессиональных компетенций по администрированию и конфигурированию информационных систем на примере программного продукта 1С: Предприятие.

Задачи освоения дисциплины: приобретение в рамках освоения предусмотренного курсом занятий следующих знаний, умений и навыков, характеризующих определённый уровень формирования целевых компетенций:

- сформировать системное базовое представление, первичные знания, умения и навыки студентов по использованию системы 1С:Предприятие для проектирования, внедрения и сопровождения прикладных информационных систем,
- дать представление о принципах конфигурирования и администрирования прикладных информационных систем в системе 1С:Предприятие,
- подготовить студентов к применению обоснованного выбора методов и средств конфигурирования информационных баз, понимания механизмов конфигурирования и администрирования для решения прикладных задач.
- овладение навыками использования механизмов построения и редактирования объектов конфигурации, получение студентами фундаментальных и практических знаний по использованию 1С:Предприятие при проектировании информационных систем, методам администрирования и сопровождения прикладных информационных баз.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «1С: Предприятие для программистов и системных администраторов» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Дисциплины (модули) Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки – 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем.


Дисциплина читается в 6-ом семестре 3-го курса студентам очной формы обучения.

Данная дисциплина базируется на входных знаниях, умениях, навыках и компетенциях студента, полученных им при изучении предшествующих учебных дисциплин: Высокоуровневые методы информатики и программирования, Базы данных, Операционные системы и оболочки, Технология разработки программного обеспечения.

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении последующих дисциплин: Современные системы автоматизации разработки информационных систем, Программирование для Интернет, а также для прохождения практики и подготовке к государственной итоговой аттестации.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-2 Способен использовать основные методы и средства автоматизации проектирования, реализации, испытаний и оценки качества при создании конкурентоспособного	Знать: - об областях применения системы 1С:Предприятие, - этапы разработки информационных систем, - общую концепцию и основные принципы построения системы 1С:Предприятие, - принципы обеспечения качества программных продуктов.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


программного продукта и программных комплексов, а также способен использовать методы и средства автоматизации, связанные с сопровождением, администрированием и модернизацией программных продуктов и программных комплексов	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять обоснованный выбор методов и средств конфигурирования при решении прикладных задач, - создавать конфигурации для решения прикладных задач, - использовать механизмы построения и редактирования объектов конфигурации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами разработки прикладных информационных систем, - технологией создания и проектирования прикладных информационных систем, - навыками использования встроенного языка программирования при разработке информационных систем.
ПК-6 Способен принимать участие в управлении работами по созданию (модификации) и сопровождению ПО, программных систем и комплексов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - механизмы построения и конфигурирования прикладных информационных систем в системе 1С:Предприятие, - структуру конфигурации и приемы работы с объектами конфигурации информационной базы, - методы и технологию создания отчетов по требованиям пользователей. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать средства 1С:Предприятия при сопровождении информационных систем, - применять механизмы управления свойствами конфигурации при настройке информационных систем, - настраивать эргономичный интерфейс информационной базы. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками администрирования и сопровождения прикладных информационных баз, - навыками использования дополнительных программных средств при эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего): 3 зачетных единицы.

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): 108 часов.

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения: очная)	
	Всего по плану	в т.ч. по семестрам
		6
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	54/54*	54/54*
Аудиторные занятия	54/54*	54/54*

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Лекции	18/18*	18/18*
Семинары и практические занятия	-	-
Лабораторные работы, практикумы	36/36*	36/36*
Самостоятельная работа	54	54
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	устный опрос, проверка выполнения заданий	устный опрос, проверка выполнения заданий
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачет	зачет
Всего часов по дисциплине	108	108


*Количество часов работы ППС с обучающимися в дистанционном формате с применением электронного обучения

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения

4.3. Содержание дисциплины (модуля). Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения: очная.

Название разделов и тем	Все го	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Раздел 1. Введение в конфигурирование в системе 1С:Предприятие</i>							
1. Общая концепция системы 1С:Предприятие.	5	1				4	устный опрос
2. 1С:Предприятие – основные принципы построения, общая схема работы.	8	1				4	устный опрос
3. Приемы работы с объектами конфигурации: подсистемы, константы, справочники, перечисления.	14	2		6	3	6	устный опрос, проверка выполнения заданий
4. Приемы работы с объектами конфигурации: документы, журнал документов, регистры накопления информации.	12	2		4	2	6	устный опрос, проверка выполнения заданий

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

<i>Раздел 2. Основы разработки прикладных решений в 1С:Предприятие</i>							
5. Технология запросов.	12	2		4	2	6	устный опрос, проверка выполнения заданий
6. Работа со встроенным языком системы.	12	2		4	2	6	устный опрос, проверка выполнения заданий
7. Создание отчетов и обработок	12	2		6	3	6	устный опрос, проверка выполнения заданий
8. Работа с регистрами.	12	2		4	2	6	устный опрос, проверка выполнения заданий
9. Разработка интерфейса приложения.	10	2		4	2	4	устный опрос, проверка выполнения заданий
10. Администрирование системы 1С:Предприятие.	12	2		4	2	6	устный опрос, проверка выполнения заданий
Итого	108	18	-	36	18	54	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)


Раздел 1. Введение в конфигурирование в системе 1С:Предприятие

Тема 1. Общая концепция системы 1С:Предприятие.

Общее описание и назначение системы 1С:Предприятие. Характеристика и область применения технологической платформы. Общие принципы работы. Обзор типовых конфигураций. Режимы работы. Варианты запуска 1С:Предприятие. Создание новой информационной базы. Подключение существующей информационной базы. Создание архивной копии информационной базы. Восстановление информационной базы. Типы конфигураций информационной базы: основная конфигурация и конфигурация базы данных. Сохранение конфигурации и восстановление. Обновление конфигураций.

Тема 2. 1С: Предприятие – основные принципы построения, общая схема работы.

Архитектура системы 1С:Предприятие. Создание и редактирование конфигурации информационной базы. Средства конфигурирования системы. Объектная модель 1С:Предприятие. Классификация объектов конфигурации. Общие объекты. Прикладные объекты. Подчиненные объекты. Свойства объектов метаданных. Обзор объектов. Структура объектов, их назначение и методика использования. Создание описания объекта метаданных. Типы данных. Универсальные коллекции значений.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Тема 3. Приемы работы с объектами конфигурации: подсистемы, константы, справочники, перечисления.

Основные приемы работы с объектами. Создание объектов, настройка их свойств, редактирование, удаление. Конструкторы объектов. Основные объекты. Подсистемы. Константы: определение, настройка свойств, форма констант. Механизм работы формы. Структура формы. Справочники: виды справочников, подчиненные справочники, виды иерархии справочников, реквизиты, табличные части, расширение функциональности форм, реквизиты формы, командные панели, виды форм для справочников, работа с данными справочника, создание печатных форм. Перечисления.

Тема 4. Приемы работы с объектами конфигурации: документы, журнал документов, регистры накопления информации.

Документы, создание документа, создание объектов копированием, реквизиты документа по умолчанию, виды форм для документа, создание и настройка форм, доступ к данным документа, разработка печатной формы документа. Организация ввода документов "на основании". Нумераторы. Расчет суммы по строке. Расчет суммы документа. Журналы документов, создание граф журнала. Регистры накопления, их виды, структура: измерения, ресурсы, реквизиты. Настройка проведения документа. Конструктор движений документа. Последовательность документов.

Раздел 2. Основы разработки прикладных решений в 1С:Предприятие

Тема 5. Технология запросов.

Язык запросов. Запросы, их назначение и структура. Источники данных для запросов. Текст запроса, выполнение и обработка его результатов. Построение запроса по нескольким таблицам. Виды соединения таблиц для запроса. Особенности работы с виртуальными таблицами. Фильтрация результатов запроса. Параметры в запросе. Группировки в запросе. Итоги в запросе. Объединение запросов. Работа с конструктором запросов. Создание сложных запросов с использованием Консоли запросов. Отладка программ.

Тема 6. Работа со встроенным языком системы.


Краткая характеристика встроенного языка. Виды программных модулей: модули форм, объектов, общие модули, модуль приложения. Структура и формат модуля. Процедуры и функции. Предопределенные процедуры. Объявление переменных. Выражения. Константы. Операторы и конструкции. Обработчики событий. Объектная модель, свойства и методы объектов. Экспортные методы общих модулей. Программные механизмы работы со справочниками, документами. Использование клиент-серверного программирования. Виды директив компиляции, их назначение и применение.

Тема 7. Создание отчетов и обработок.

Создание и редактирование отчетов. Использование запросов в отчете. Создание и редактирование макета отчета. Создание и редактирование формы отчета. Конструирование отчета с помощью конструктора. Методика построения отчета с использованием системы компоновки данных. Создание отчетов с данными из регистров накопления. Построение универсального отчета. Вывод данных отчета в виде диаграммы. Создание и редактирование обработок. Построение формы обработки. Создание команд и добавление их на форму.

Тема 8. Работа с регистрами.

Создание команды вызова формы регистра в форме документа. Агрегаты, назначение и структура. Конструктор агрегатов. Регистры сведений, их виды и назначение. Структура регистра сведений: Создание и редактирование регистров

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

сведений. Работа с данными регистра. Форма списка регистра. Программное получение данных из регистра сведений.

Тема 9. Разработка интерфейса приложения.

Особенности и принципы разработки интерфейса. Панель разделов. Панель навигации. Панель действий. Рабочий стол. Командный интерфейс. Роль и назначение подсистем. Настройка интерфейса для работы с документами, справочниками.

Тема 10. Администрирование системы "1С:Предприятие 8.3".

Основные приемы администрирования системы. Администрирование системы: роли, создание учетных записей и настройка прав пользователей. Настройка видимости интерфейса по ролям для различных пользователей. Подключение внешних отчетов и обработок. Включение внешних отчетов в конфигурацию. Преобразование объектов конфигурации во внешние данные. Тестирование и исправление информационных баз.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Лабораторные работы (практикумы) направлены на получение студентами умений и навыков в применении теоретических знаний, полученных на лекциях и в результате самостоятельной работы, на практике. Ниже представлены темы, изучаемые на лабораторном практикуме.

Раздел 1. Введение в конфигурирование в системе 1С:Предприятие

Тема 3. Приемы работы с объектами конфигурации: подсистемы, константы, справочники, перечисления.

Создание информационной базы, архивная копия базы, сохранение и восстановление конфигурации базы.

Инструменты редактирования конфигурации базы.

Создание и редактирование прикладных объектов конфигурации: подсистемы, константы, справочники, перечисления.

Создание и редактирование форм для справочников: форма элемента, форма списка, форма выбора.

Тема 4. Приемы работы с объектами конфигурации: документы, журнал документов.

Создание объектов типа Документ. Реквизиты и табличные части документа.

Редактор управляемых форм. Создание и настройка формы документа. Формирование итогов в документе.

Создание печатной формы документа. Изучение работы конструктора печатных форм, построение макета печатной формы.

Создание и настройка журнала документов. Сквозная нумерации документов разных типов.


Раздел 2. Основы разработки прикладных решений в 1С:Предприятие

Тема 5. Технология запросов.

Структура запроса. Типы запросов. Создание запросов.

Конструктор запросов. Организация связей таблиц в конструкторе запросов.

Простые запросы. Запросы по нескольким таблицам. Запросы с параметрами. Итоговые запросы. Организация связей таблиц в запросе.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Работа с виртуальными таблицами.

Тема 6. Работа со встроенным языком системы.

Структура программных процедур. Основные операторы, используемые в процедурах. Виды и особенности программных модулей.

Программные механизмы работы с константами, справочниками, документами. Разработка программных процедур для обработки событий в документе.

Использование регистров сведений в программных процедурах.

Тема 7. Создание отчетов и обработок.

Создание и структура отчета. Инструменты разработки отчетов и макетов для отчетов.

Работа с конструктором схемы компоновки данных. Настройка отчета. Параметры отчета. Отчеты с данными из нескольких таблиц. Вывод данных отчета в виде диаграммы. Разработка универсального отчета.

Назначение, использование и виды обработок. Обработки событий. Создание обработок.

Тема 8. Работа с регистрами.

Структура регистров накопления и их создание. Типы регистров накопления: регистры остатков и оборотов.

Формирование движений документов в регистрах накопления. Конструктор проведения документов. Проведение документов по нескольким регистрам.

Структура и создание регистров сведений. Типы регистров сведений и приемы работы с ними.

Работа с периодическим регистром сведений. Получение актуальных сведений из регистра.

Тема 9. Разработка интерфейса приложения.

Настройка интерфейса приложения. Настройка панелей разделов, навигации, действий.

Настройка интерфейса для работы с документами. Настройка командного интерфейса.

Настройка интерфейса для ускорения доступа пользователя к часто используемой функциональности справочников.

Настройка интерфейса Рабочего стола.

Тема 10. Администрирование системы 1С:Предприятие.

Приемы администрирования системы.

Создание пользователей Организация настройки прав доступа пользователей системы. Роли, профили и группы доступа.

Настройка интерфейса по ролям для различных пользователей.

Обновление конфигурации информационной базы. Сравнение конфигураций. Сохранение конфигурации.


Тестирование и исправление информационной базы.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ


Выполнение курсовых работ и рефератов не предусмотрено учебным планом.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Режимы работы системы 1С:Предприятие. Их характерные особенности.
2. Опишите процедуру создания информационной базы. Как сделать ее архивную копию? Как подключить уже существующую информационную базу?
3. Опишите структуру окна конфигурации.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

4. Виды конфигураций. Сохранение конфигурации
5. Типы объектов конфигурации. Приведите примеры каждого типа.
6. Опишите процедуру создания объектов конфигурации.
7. Свойства объектов конфигурации.
8. Типы данных в 1С: Предприятие
9. Опишите объект Подсистемы в 1С:Предприятие. Его отличительные особенности в режиме обычного приложения и в режиме управляемого приложения.
10. Опишите объект конфигурации Константы. Для чего предназначены константы?
11. Опишите объект конфигурации Перечисления. Для чего он предназначен?
12. Опишите объект конфигурации Справочники в 1С:Предприятие. Для чего он предназначен? Чем отличаются Перечисления и Справочники? Структура справочника.
13. Какие виды справочников существуют в 1С:Предприятие? Какие виды иерархии есть для справочников?
14. Какие типы форм возможны для справочника? Назовите отличительные особенности реквизитов Родитель и Владелец?
15. Опишите объект конфигурации Документы. Для чего он предназначен? Его структура. Опишите процедуру создания документа в 1С:Предприятие.
16. Проведение документа. Отличительные особенности видов проведения документов. Как настроить процедуру проведения документа?
17. Как разным видам документов назначить сквозную нумерацию?
18. Какие реквизиты создаются автоматически при создании объектов Документ и Справочник?
19. Журнал документов. Для чего он предназначен? Как отобразить реквизиты документа в журнале документов?
20. Охарактеризуйте объект Последовательность.
21. Для чего предназначен объект Макет? Опишите процедуру создания печатной формы для документа в режиме обычного приложения.
22. Охарактеризуйте объекты: Отчет и Обработка.
23. Опишите процедуру создания отчета.
24. Какие существуют типы форм для объектов? Какие вкладки есть в окне формы объекта в режиме обычного приложения?
25. Как добавить реквизит объекта на форму в режиме управляемого приложения?
26. Какие виды модулей есть в 1С:Предприятие? Их отличительные особенности.
27. Раскройте понятие Обработчик события. Для чего он предназначен?
28. Опишите объект Регистр накопления. Его структура. Для чего предназначен? Какие виды регистров накопления существуют?
29. Какой объект является регистратором для регистра накопления? Как назначить регистратора для регистра накопления?
30. Какие существуют операторы во встроенном языке 1С для организации циклов?
31. Процедуры и функции в 1С:Предприятие. Их виды и структура.
32. Для чего предназначены запросы? Какие объекты могут являться источником данных для запроса?
33. Опишите процедуру использования Конструктора запроса.
34. Опишите структуру запроса.
35. Какие существуют виды соединения таблиц? Их характерные особенности
36. Как создать пользователя и назначить ему определенные права?
37. Как настроить видимость подсистем по ролям?
38. Какие панели есть в окне управляемой формы?


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

39. Как в справочнике ФизическиеЛица программно реализовать автоматическое заполнение реквизита Наименование на основе других реквизитов (Фамилия, Имя, Отчество)?
40. Как в режиме управляемого приложения константу ТекстСообщения включить в подсистему УчетРаботыМастеров? В какой панели отобразится эта константа?
41. В режиме управляемого приложения какую кнопку пользователь может использовать, чтобы воспользоваться дополнительными возможностями по работе с формой?
42. Какие существуют директивы компиляции в 1С:Предприятие 8 (режим управляемого приложения)?
43. В каких модулях может использоваться директива компиляции &НаКлиенте?
44. В каких модулях может использоваться директива компиляции &НаСервере?
45. Как добавить команду ВывестиСписокСправочников на форму обработки РаботаСоСправочниками?
46. Для чего предназначена система компоновки данных? Где используется?
47. Охарактеризуйте механизм агрегатов.

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения: очная.

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
6 семестр			
1. Общая концепция системы 1С:Предприятие.	Проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	4	устный опрос
2. 1С:Предприятие – основные принципы построения, общая схема работы.	Проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	4	устный опрос
3. Приемы работы с объектами конфигурации: перечисления, константы, справочники.	Проработка учебного материала, выполнение заданий, подготовка к сдаче зачета	6	устный опрос, проверка выполнения заданий
4. Приемы работы с объектами конфигурации: документы, журнал документов, регистры накопления информации.	Проработка учебного материала, выполнение заданий, подготовка к сдаче зачета	6	устный опрос, проверка выполнения заданий
5. Технология запросов	Проработка учебного материала, выполнение заданий, подготовка к сдаче зачета	6	устный опрос, проверка выполнения заданий
6. Работа со встроенным языком системы	Проработка учебного материала, выполнение заданий, подготовка к сдаче зачета	6	устный опрос, проверка выполнения заданий
7. Создание отчетов и обработок	Проработка учебного материала, выполнение заданий, подготовка к сдаче зачета	6	устный опрос, проверка выполнения заданий

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	зачета		
8. Работа с регистрами	Проработка учебного материала, выполнение заданий, подготовка к сдаче зачета	6	устный опрос, проверка выполнения заданий
9. Разработка интерфейса приложения	Проработка учебного материала, выполнение заданий, подготовка к сдаче зачета	4	устный опрос, проверка выполнения заданий
10. Администрирование системы 1С:Предприятие	Проработка учебного материала, выполнение заданий, подготовка к сдаче зачета	6	устный опрос, проверка выполнения заданий

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная

1. Заика, А. А. Разработка прикладных решений для платформы 1С. Предприятие 8.2 в режиме «Управляемое приложение» / А. А. Заика. — 2-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 238 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73721.html>

2. Гладких, Т. В. Разработка прикладных решений для информационной системы 1С: Предприятие 8.2 : учебное пособие / Т. В. Гладких, Е. В. Воронова ; под редакцией Л. А. Коробова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. — 56 с. — ISBN 978-5-00032-182-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/50639.html>


дополнительная

1. Вичугова, А. А. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / А. А. Вичугова. — Томск : Томский политехнический университет, 2015. — 136 с. — ISBN 978-5-4387-0574-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/55190.html>

2. Тагайцева, С. Г. Разработка прикладных решений на платформе 1С: Предприятие 8 : учебное пособие / С. Г. Тагайцева, Т. В. Юрченко. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 85 с. — ISBN 978-5-528-00146-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80829.html>

учебно-методическая

1. Волков М. А. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «1С: Предприятие для программистов и системных администраторов» для студентов бакалавриата по направлениям 09.03.03 - «Прикладная информатика», 02.03.03 - «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», 01.03.02 - «Прикладная математика и информатика» / М. А. Волков, Н. Н. Нечаева; УлГУ, ФМИиАТ. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. -

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Электрон. текстовые дан. (1 файл : 9,13 МБ). - Текст : электронный.
<http://lib.ulsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/8712>

Согласовано:

Гл. биб-ро Полина И.Ю 19.11.21
 Должность сотрудника научной библиотеки ФИО подпись дата

б) Программное обеспечение: Для проведения лабораторных работ необходимо следующее программное обеспечение.

Windows,
 MS office,
 1С:Предприятие 8 (учебная версия).

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2021]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2021]. – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2021]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2021]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=e3ddfb99-a1a7-46dd-a6eb-2185f3e0876a%40sessionmgr4008>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2021].


3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2021]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека :

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. [SMART Imagebase](https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741) // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. [Российское образование](http://www.edu.ru/) : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru/>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

7.2. Образовательный портал УлГУ. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистр. пользователей. – Текст : электронный.

Согласовано:

Заместитель начальника УИТиТ /Клочкова А.В. _____



12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.

Дисплейные классы для проведения лабораторных работ.


Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе, указывается в соответствии со сведениями о материально-техническом обеспечении и оснащённости образовательного процесса, размещёнными на официальном сайте УлГУ в разделе «Сведения об образовательной организации».

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением

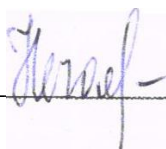
Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик



подпись

доцент

должность

Нечаева Н.Н.

ФИО