

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого"
(ФГБОУ ВО "ТГПУ им. Л.Н. Толстого")

Практикум по экономическим информационным системам

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	информатики и информационных технологий
ОПОП	02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии направленность (профиль) Открытые информационные системы
Квалификация	Бакалавр
Год начала подготовки	2019
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 з.е.

Виды контроля по семестрам:
зачет 7

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	7(4.1)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	22	22	22	22
Итого ауд.	40	40	40	40
КСР	2	2	2	2
Контактная работа	42	42	42	42
Сам. работа	66	66	66	66
Часы на контроль	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.п.н., доцент, Ваныкина Галина Владиславовна

Рабочая программа дисциплины

Практикум по экономическим информационным системам

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 02.03.02
Фундаментальная информатика и информационные технологии (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от
23.08.2017г. №808)

составлена на основании учебного плана:

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
направленность (профиль) Открытые информационные системы
утвержденного Учёным советом вуза от 30.05.2019 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информатики и информационных технологий

Зав. кафедрой Богатырева Ю.И.

РПД утверждена Учёным советом университета
протокол от 30.5.2019 г. № 6

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Достижение планируемых результатов обучения, соотносенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
1.	Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин «Основы экономической информатики», «Информационные системы».
2.	К началу изучения дисциплины студенты должны владеть:
3.	- знаниями
4.	основных методов, способов и средств обработки данных
5.	- умениями
6.	работать с системами управления базами данных
7.	навыками и (или) опытом деятельности
8.	способами обработки данных средствами информационных технологий
9.	Интеллектуальные системы
10.	Численные методы
11.	Экономические информационные системы
12.	эксплуатационная практика
13.	Математическая логика и теория алгоритмов
14.	Теория вероятностей и математическая статистика
15.	Технологии программирования
16.	Дифференциальные уравнения
17.	практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы
18.	Геометрия
19.	Математический анализ
20.	Теория чисел
21.	Алгебра
22.	Вводный курс физики
23.	Информатика и цифровые технологии
24.	Дискретная математика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
1.	Дисциплина «Практикум по прикладным информационным системам» является базовой для дисциплин «Метрология и качество программного обеспечения» и «Программная инженерия».
2.	Информационная безопасность и защита персональных данных
3.	Программная инженерия

3. СООТНЕСЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

3.1 Компетенции обучающегося и индикаторы их достижения:

ОПК-1: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности

ОПК-1.2 | Умеет осуществлять первичный сбор и анализ материала, интерпретировать различные математические объекты

владеет технологиями разработки приложений получения, хранения, переработки экономической информации

ПК-4: Способность к установке, администрированию программных систем; к реализации технического сопровождения информационных систем; к интеграции информационных систем с используемыми аппаратно- программными комплексами

ПК-4.2 | Умеет реализовывать техническое сопровождение информационных систем

знает взаимосвязь системы управления базами данных и персонала в информационной системе, возможности разграничения прав доступа и полномочий в информационной системе знает средства реализации методов обработки экономических данных в различных программных продуктах осуществлять обмен сообщениями с другими пользователями в информационной системе осуществлять

поиск записей в базе данных при помощи средств системы управления	
3.2 Результаты обучения по дисциплине:	
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
	Знать:
3.1	взаимосвязь системы управления базами данных и персонала в информационной системе, возможности разграничения прав доступа и полномочий в информационной системе средства реализации методов обработки экономических данных в различных программных продуктах
	Уметь:
У.1	осуществлять обмен сообщениями с другими пользователями в информационной системе осуществлять поиск записей в базе данных при помощи средств системы управления
	Владеть:
В.1	Владеет технологиями разработки приложений получения, хранения, переработки экономической информации

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	Содержание
	Тема 1. Основные сведения				
1.1	Назначение конфигуратора. /Лек/	7	2	Л1.1 Л1.2Л2.2	Назначение конфигуратора системы 1С:Предприятие. Определение структуры базы данных.
1.2	Самостоятельная работа /Ср/	7	20	Л1.1 Л1.2Л2.2	Окно конфигуратора Редактирование структуры базы данных. Окно Синтакс-помощника. Дерево конфигурации (метаданные). Списки объектов (константы, справочники, документы и т.д.). Добавление, удаление, редактирование объектов, изменение их порядка, сортировка, описание. Свойства объектов и доступ к ним. Интерфейсы и Права.
1.3	/Лаб/	7	4		
	Тема 2. Редакторы конфигуратора				
2.1	Редактор форм. /Лек/	7	6	Л1.1 Л1.2Л2.2	Экранные формы и их составные части: справочники, документы, журналы документов, отчеты, обработки, журналы расчетов, журнал операций, журнал проводок, план счетов и счет. Несколько экранных форм объекта.
2.2	Управление положением объектов в форме. Редактор программных модулей. Синтаксическая подсветка. /Ср/	7	14	Л1.1 Л1.2Л2.2	Запуск тестового окна (проверка формы в режиме конфигуратора). Окно редактирования слоев формы. Назначение кнопок на панели элементов управления. Понятие программного модуля, программного модуля документов и глобального модуля. Особенности программы на встроенном языке 1С. Назначение кнопок панели редактора программных модулей: закладки, сдвиг блока текста вправо и влево, комментарии, автоформатирование текста программы, открытие модуля в отладчике, проверка на синтаксические ошибки, переход к определенной строке модуля, открытие окна со списком процедур и функций модуля.
2.3	/Лаб/	7	8		
	Тема 3. Шаблоны				
3.1	Шаблоны. /Лек/	7	2	Л1.1Л2.2	Назначение шаблонов. Окно для редактирования шаблонов

3.2	Редактор печатных форм (макетов) /Лек/	7	2	Л1.1	Понятие печатной формы, печатные формы объектов: справочников, журналов документов, плана счетов и т.д.
3.3	Состав и формирование печатных форм при помощи вывода секций. Значения кнопок панели редактора печатных форм. /Ср/	7	14	Л1.1 Л1.2Л2.2	рисование линий, прямоугольников и др., переход в режим выбора рисунков, объединение нескольких ячеек в одну, создание/уничтожение вертикальных и горизонтальных секций, список секций таблицы, включение / выключение сетки, включение / выключение заголовков столбцов и строк, включение / выключение границ секций, включение / выключение режима "Только просмотр", фиксация строк или столбцов.
3.4	/Лаб/	7	4		
	Тема 4. Администрирование базы данных				
4.1	Администрирование БД. /Лек/	7	6	Л1.1Л2.1 Л2.2	
4.2	Самостоятельная работа /Ср/	7	14	Л1.1Л2.1 Л2.2	Меню Администрирование. Редактирование списка пользователей, установка паролей, задание интерфейса и набора прав для каждого пользователя. Монитор пользователей. Сохранение конфигурации и данных в архив (создание резервных копий). Журнал регистрации. Настройка фильтра журнала. Тестирование и исправление информационной базы. Загрузка измененной конфигурации. Понятие локальной копии. Загрузка измененной конфигурации в рабочую базу. Объединение конфигураций.
4.3	/Лаб/	7	6		
	Подготовка к зачету				
5.1	/Ср/	7	4		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Типовые задания для проведения текущего контроля

Образцы заданий к практическим занятиям:

Создайте новую организацию в соответствии с данными. Если в списке будет несколько организаций, установите «Сервислог» основной организацией.

№	Реквизит	Содержание реквизита
	Краткое наименование	ООО «Сервислог»
	Полное наименование	Общество с ограниченной ответственностью «Сервислог»
	ИНН	7725208697
	КПП	772501001
	Банковский счет организации	Р/с 40702810701001050223
		БИК 044585777
		Банк «АКБ РОСЕВРОБАНК», г. Москва
		К/с 30101810800000000777
		Дата открытия 01.02.2008
		Наименование счета - расчетный
	Адреса	Москва, ул. Автозаводская, д.15 кор.15
	Телефон	3471541
	Регистрация	
	Наименование подразделения	ИФНС № 25
		ОКАТО 45290562000
	Налоговый орган	ИФНС № 25 по г. Москве
	Свидетельство о постановке на учет	АУ № 234567
От	01.02.2008	
	ОГРН	1027725010631

ОКПО	59698250
ОКОПФ	65 – ООО
ОКФС	16 – частная собственность
ОКВЭД	51.65 – оптовая торговля
Фонды	
ПРФ	087-615-020408
Код территориального органа ПРФ	087-615
Наименование территориального органа ПРФ	ГУ ПРФ по г. Москве и Московской области № 8, Управление
2	
	Настройка параметров учета
Виды деятельности	Производство продукции
Розничная торговля	
	Системы налогообложе-ния Все системы налогообложения
	Расчеты с контрагентами Все по 30 дней
	Расчеты с персоналом В этой программе
По каждому работнику	
НДС	Вести учет НДС в соответствии с проектом Постановления Правительства РФ...
Индивидуальное проектное задание заключается в разработке конфигурации в среде 1С Предприятие, для автоматизации одной из предметных областей:	
1. База данных медицинского кооператива. Базу данных использует для работы коллектив врачей. В таблицы должны быть занесены имя, пол, дата рождения и домашний адрес каждого их пациента. Всякий раз, когда врач осматривает больного, явившегося к нему на прием, или сам приходит к нему на дом, он записывает дату и место, где проводится осмотр, симптомы, диагноз и предписания больному, проставляет имя пациента, а также свое имя. Если врач прописывает больному какое-либо лекарство, в таблицу заносится название лекарства, способ его приема, словесное описание предполагаемого действия и возможных побочных эффектов.	
Создать пакет, состоящий из функций и процедур, позволяющих: 1) по заданной дате определить количество вызовов в этот день; 2) позволяют определить количество больных, заболевших данной болезнью; 3) по заданному лекарству определить его побочный эффект порядке; 4) предоставить возможность добавления нового лекарства с описанием его свойств в БД. Предусмотреть разработку триггеров, обеспечивающих каскадные изменения в связанных таблицах.	
Согласно следующим требованиям	
Решение заданий, использующих объекты базы данных, предполагает выполнение следующих этапов:	
1. Проектирование инфологической модели задачи. Определение сущностей, атрибутов сущностей, идентифицирующих атрибутов, связей между сущностями. При проектировании должны учитываться требования гибкости структур для выполнения перечисленных функций и не избыточного хранения данных.	
2. Проектирование схемы базы данных: описание схем таблиц, типов (доменов) атрибутов, определение ограничений целостности.	
3. Реализация запросов, указанных в задаче.	
5.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации	
Вопросы к зачету	
1. Определение, цель, методы и средства автоматизированных информационных систем.	
2. Классификация автоматизированных информационных систем.	
3. Информационное обеспечение автоматизированных информационных систем.	
4. Определение, свойства автоматизированных информационных систем.	
5. Классификация автоматизированных информационных систем.	
6. Экономическая информация, её классификация и свойства.	
7. Система классификации и кодирования технико-экономической информации.	
8. Понятие, содержание и методы проектирования автоматизированных систем.	
9. Стадии жизненного цикла информационной технологии. Виды и содержание проектов АИТ.	
10. Программное и информационное обеспечение бухгалтерских программ.	
11. Этапы обработки информации бухгалтерскими программами. Способы организации и классификации бухгалтерских программ.	
12. Программа «1С: Бухгалтерия». Стадии использования.	
13. Режимы работы программ «1С: Бухгалтерия».	
5.3. Перечень видов оценочных средств	
1. Практические задания.	
2. Индивидуальное проектное задание.	
3. Вопросы к зачету.	
5.4. Процедура применения оценочных материалов	
Промежуточная аттестация может проводиться с применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий в соответствии с "Порядком проведения промежуточной аттестации с применением электронного обучения и /или дистанционных образовательных технологий".	
Оценочные материалы по дисциплине приведены в приложении к РПД в файле "ПпЭИС_Ваныкина.pdf"	
Описание балльно-рейтинговой системы по дисциплине.	

Итоговая рейтинговая оценка по дисциплине складывается из следующих составляющих:

- 1) В течение семестра за выполнение заданий по курсу студент может максимально получить 60 баллов.;
- 2) Обязательной формой текущей аттестации знаний является выполнение индивидуального проектного задания 20 баллов.
- 3) На зачёте ответ студента может быть максимально оценен в 40 баллов.

При этом, для получения положительной итоговой оценки на зачете необходимо получить не менее 60% по каждой составляющей и выполнить все задания для практических занятий. Шкала перевода баллов в оценку: до 60 - «не зачтено»; 61 - 100 - «зачтено».

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для печатных изданий)	Ссылка на электронное издание
Л1.1	Гущин А. Н.	Конспект лекций по дисциплине «Информационные технологии в экономике»	, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69883
Л1.2	Заика А. А.	Разработка прикладных решений для платформы 1С:Предприятие 8.2 в режиме "Управляемое приложение"	, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429012

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для печатных изданий)	Ссылка на электронное издание
Л2.1	Сирант О. В., Коваленко Т. А.	Работа с базами данных	, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428978
Л2.2	Кияев В., Граничин О.	Безопасность информационных систем: курс	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429032

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Math-Net.Ru [Электронный ресурс] : общероссийский математический портал / Математический институт им. В. А. Стеклова РАН ; Российская академия наук, Отделение математических наук. - М. : [б. и.], 2010. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
Э2	ИКТ [Электронный ресурс] : федеральный образовательный портал / ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". - М. : [б. и.], 2003. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
Э3	Университетская библиотека Online [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система / ООО "Директ-Медиа". - М. : [б. и.], 2001. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
Э4	Универсальные базы данных East View [Электронный ресурс] : информационный ресурс / East View Information Services. - М. : [б. и.], 2012. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
Э5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : информационный портал / ООО "РУНЭБ" ; Санкт-Петербургский государственный университет. - М. : [б. и.], 2005. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.

6.3. Информационные технологии

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

1.	Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian. Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.
2.	Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian. Лицензия №46138962 от 16.11.2009
3.	Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional. Контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

1.	Компьютерная информационно-правовая система «Гарант»
2.	Официальный интернет-портал базы данных правовой информации (http://pravo.gov.ru)
3.	Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (http://fgosvo.ru)
4.	Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» (http://www.ict.edu.ru)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Ауд.	Назначение	Оборудование и технические средства обучения	Вид
4-305	Компьютерный класс	аудиоколонки для проектора и интерактивной доски, аудиоколонки учебные, интерактивная доска, компьютеры, кондиционер, маркерная доска, проектор, столы компьютерные, столы учебные	Лаб
4-306	Компьютерный класс	аудиоколонки для проектора и интерактивной доски, интерактивная доска, компьютеры, кондиционер, маркерная доска, проектор, столы компьютерные, столы учебные	Лек
4-307	Компьютерный класс	аудиоколонки, компьютеры, кондиционер, маркерная доска, столы компьютерные, столы учебные, телевизор	Лаб

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Данный курс предусматривает изучение теоретических вопросов, в соответствии с про-граммой курса, а также выполнение индивидуальных заданий.

Рекомендуется следующим образом организовать последовательность действий, необходимую для изучения дисциплины:

- изучение теоретического материала по учебникам и электронным ресурсам;
- выполнение практических занятий;
- выполнение индивидуальных заданий.

Для выполнения практических работ необходимо использовать среду электронного обучения ТПУ им. Л.Н. Толстого (<http://moodle.tsput.ru>). Для доступа к данной системе используйте индивидуальный логин и пароль. Перед выполнением заданий необходимо повторить пройденный материал, а также изучить рекомендуемую преподавателем литературу для выполнения заданий. Оформление отчета по практическим занятиям следует выполнить по предлагаемому шаблону. Во время выполнения заданий в учебной аудитории студент может консультироваться с преподавателем, определять наиболее эффективные методы решения поставленных задач. Если какая-то часть задания остается не выполненной, студент может продолжить её выполнение во время внеаудиторной самостоятельной работы.

В курсе предусмотрен значительный объем самостоятельной работы студентов, которая включает изучение теоретического материала, учебной литературы, обучающих Интернет-ресурсов; подготовку к выполнению практических и контрольных работ, самоконтроль знаний в форме компьютерного тестирования.

Данный курс нацелен на активизацию исследовательской работы студентов. С этой целью предусмотрено выполнение индивидуального задания, в рамках которого перед студентами ставится конкретная задача по разработки приложения. Результаты индивидуальной работы должны быть представлены в виде отчета по индивидуальному заданию, который должен содержать обязательные элементы и разделы, отражающие предъявленные требования. При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций преподавателя.

Для обеспечения активного и интерактивного взаимодействия разработан электронный вариант курса, размещенный в среде электронного обучения ТПУ им. Л.Н. Толстого.