

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФТИ ТПУ


Долматов О.Ю.

« _____ » _____ 2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ

НАПРАВЛЕНИЕ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ) ООП
01.03.02 Прикладная математика и информатика

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ

Применение математических методов к решению инженерных и экономических задач

КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ) бакалавр прикладной математики
и информатики

БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРИЕМА 2014 г.

КУРС 4 СЕМЕСТР 8

КОЛИЧЕСТВО КРЕДИТОВ 3

ПРЕРЕКВИЗИТЫ математический анализ, теория вероятностей, математическая статистика

КОРЕКВИЗИТЫ планирование эксперимента в экономике

ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВРЕМЕННОЙ РЕСУРС:

ЛЕКЦИИ	<u>22</u>	час.
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	<u>22</u>	час.
АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ	<u>44</u>	час.
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	<u>64</u>	час.
ИТОГО	<u>108</u>	час.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ	<u>очная</u>	

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ экзамен, курсовая работа (8 сем)

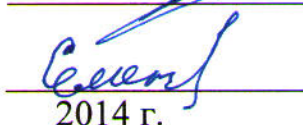
ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ кафедра ВММФ ФТИ

ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ

РУКОВОДИТЕЛЬ ООП


Трифонов А.Ю.
Трифонов А.Ю.

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ


Семенов Н.М.
2014 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Программное обеспечение экономических расчётов» в области обучения, воспитания и развития, соответствующими целям Ц2, Ц3, Ц4 ООП 01.03.02 Прикладная математика и информатика, являются:

- получение основ профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями;
- формирование экономико-математического мышления и навыков использования специализированного программного обеспечения для решения прикладных экономических задач;
- приобретение опыта накопления, обобщения производственной экономической информации с целью отчётности, анализа и управления финансово-экономическими показателями предприятий с помощью специализированных программных средств;
- формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, общей культуры, готовности к деятельности в профессиональной среде.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Программное обеспечение экономических расчётов» входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин (Б3.В.2) ООП по направлению 01.03.02 Прикладная математика и информатика.

Дисциплина «Программное обеспечение экономических расчётов» опирается на знания и умения, освоенные при изучении (ПЕРЕКВИЗИТЫ) дисциплин профессионального цикла «Программные и аппаратные средства информатики», «Языки и методы программирования», «Информатика», «Программирование для ЭВМ», «Базы данных», а также профильной дисциплины «Бухгалтерский учёт, аудит». Содержание разделов дисциплины «Программное обеспечение экономических расчётов» может применяться в дисциплине, изучаемой параллельно (КОРЕКВИЗИТЫ): «Учебно-исследовательская работа студентов».

3. Результаты освоения дисциплины

После изучения данной дисциплины студенты приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы: Р1, Р2, Р4, Р8, Р9.

В результате освоения дисциплины студент должен будет

знать:

финансово-экономические пакеты прикладных программ: классификация, область применения и современные тенденции развития;

виды программы 1С:Бухгалтерия: базовая, стандартная, ПРОФ;

возможности программы 1С:Бухгалтерия для учёта материальных и финансовых средств предприятия;

уметь:

ориентироваться на современном рынке программ экономической сферы;

решать финансово-аналитические задачи с помощью программы 1С:Бухгалтерия;

владеть:

основными приёмами для установки и настройки программы 1С:Бухгалтерия;
технологией ведения операций бухгалтерского учёта в этой программе;
программированием для создания авторских документов.

В процессе освоения дисциплины у студента развиваются следующие компетенции:

1. Универсальные (общекультурные) -

- способностью владеть культурой мышления, умение аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-1);
- способностью владения навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-11)
- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-12);
- способностью работать в коллективе и использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-13);
- способностью использовать в научной и познавательной деятельности, а также в социальной сфере профессиональные навыки работы с информационными и компьютерными технологиями (ОК-14)

2. Профессиональные -

- способность демонстрации общенаучных базовых знаний естественных наук, математики и информатики, понимание основных фактов, концепций, принципов теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой (ПК-1)
- способностью приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ПК-2);
- способностью применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, операционные системы, электронные библиотеки и пакеты программ, сетевые технологии (ПК-10);

4. Структура и содержание дисциплины**4.1. Наименование разделов дисциплины****4.1.1 Компоненты и программы системы программ 1С:Предприятие**

Структура компонентов и программ в составе 1С:Предприятие. Компоненты «Бухгалтерский учёт», «Оперативный учёт» и «Расчёт». Их связь с программами 1С:Бухгалтерия, 1С:Торговля и Склад, 1С: Зарплата и кадры. Виды программы 1С:Бухгалтерия: базовая версия, стандартная версия, версия ПРОФ, версия для совместной работы с системой Microsoft SQL Server. Основные возможности и различия версий программы. Требования к компьютеру. Сетевые версии программы. Использование одной программы для ведения учёта работы нескольких предприятий. Установка программы 1С:Бухгалтерия.

4.1.2 Интерфейс программы 1С:Бухгалтерия и основные операции при ведении учёта

Запуск программы. Строка заголовка. Основное меню. Панели инструментов «Стандартная», «Сервис», «Команды Бухгалтерии». Понятие формы как основного инструмента при внесении информации в базу данных. Состав данных в форме и её внешний вид. Элементы формы: поля ввода, кнопки, списки, поля со списками, флажки, закладки. Установка в форме нужной даты. Ввод числовых значений формы с помощью калькулятора. выбор нужного значения из списка возможных значений. Просмотр и

заполнение табличной части формы. Поиск нужного значения в табличной части формы. Типы поиска нужной информации. Работа со справочной системой

4.1.3 Настройка программы 1С:Бухгалтерия и подготовка её к работе

Варианты настройки по команде Сервис/ Параметры и в режиме «Конфигуратор». Диалог «Настройка параметров системы» и его закладки: Общие, Бухгалтерия, Операция, Бухгалтерские итоги, Текст, Интерфейс, Журналы. Операции по подготовке программы к работе: настройка плана счетов, заполнение необходимых констант, заполнение справочников, ввод начальных остатков.

4.1.4 Настройка конфигурации и программирование в программе 1С:Бухгалтерия

Метаданные и пользовательский интерфейс в режиме «Конфигуратор» программы 1С:Бухгалтерия. Права и роль пользователя. Режимы запуска системы: 1С:Предприятие, Конфигуратор, Отладчик, Монитор. Глобальные объекты конфигурации: глобальный модуль, общие таблицы, библиотека картинок, описание. Ключи запуска системы. Основные виды метаданных: константы, справочники, документы, журналы документов, планы счетов, отчёты, обработки, перечисления, регистры, виды субконто, виды расчётов, журналы расчётов, календари. Базовые типы данных входного языка программирования: число, строка, дата. Конструкторы. Использование комплексного редактора форм. Обзор встроенного языка программирования.

4.2 Структура дисциплины по разделам и формам организации обучения

Таблица 1.

Структура дисциплины по разделам и видам учебной деятельности

Название раздела/ темы	Аудиторная работа (час)			СРС (час)	Итого	Формы текущего контроля и аттестации*
	Лекции	Практич. занятия	Лаб. занятия			
1. Критерии оптимальности регрессионных экспериментов	4		4	16	24	опрос, защита лаб. работ
2. Непрерывные оптимальные планы	6		6	16	28	опрос, защита лаб. работ
3. Численные методы построения оптимальных планов	6		6	16	28	контрольная работа
4. Оценки со случайными узлами	6		12	16	34	контрольная работа
Итого	22		22	64	108	зачет, диф. зачёт

4.3 Распределение компетенций по разделам дисциплины

Распределение по разделам дисциплины планируемых результатов обучения по основной образовательной программе, формируемых в рамках данной дисциплины и указанных в пункте 3.

№	Формируемые компетенции	Разделы дисциплины			
		1	2	3	4
1.	З.Б.2.06	x		x	
2.	З.Б.2.08		x		x
3.	З.Б.1.01			x	x
4.	У.Б.2.14		x		
5.	У.Б.2.8				x
6.	У.4.3	x		x	
7.	У.8.3	x			
8.	В.Б.3.03	x			
9.	В.Б.2.07			x	
10.	В.Б.4.2				x

5. Образовательные технологии

Для успешного освоения дисциплины применяются как предметно-ориентированные технологии обучения (технология постановки цели, технология полного усвоения, технология концентрированного обучения), так и личностно-ориентированные технологии обучения (технология обучения как учебного исследования, технология педагогических мастерских, технология коллективной мыследеятельности, технология эвристического обучения), которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно основной образовательной программе. Перечень методов обучения и форм организации обучения представлен в таблице.

Таблица 2

Методы и формы организации обучения

Методы	ФОО	Лекц.	Лаб. зан	Пр.зан./ сем.	Тр. *, Мк **	СРС
IT-методы		x	x			x
Работа в команде			x			x
Case-study						
Игра		x				
Методы проблемного обучения			x		x	x
Обучение на основе опыта		x	x		x	x
Опережающая самостоятельная работа			x		x	x
Проектный метод			x			x
Поисковый метод		x	x		x	x
Исследовательский метод		x	x		x	x

* - Тренинг, ** - Мастер-класс

6. Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов (СРС)

6.1 Виды и формы самостоятельной работы студентов по дисциплине

6.1.1 Текущая СРС:

- работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- выполнение курсовой работы;

- опережающая самостоятельная работа;
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к контрольным работам и к зачету.

6.1.2 Творческая проектно-ориентированная самостоятельная работа (ТСР):

- поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;
- анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме.

6.2. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине

6.2.1 Темы курсовых работ:

В программе 1С:Бухгалтерия создать авторский документ:

- 1)Счет-фактура.
- 2)Учёт продажи товаров.
- 3)Акт порчи товарно-материальных ценностей.
- 4)Платежная ведомость.
- 5)Акт об оказании услуг.
- 6)Акт списания канцелярских товаров.
- 7)Продажа товара со скидкой.
- 8)Ведомость продажи товаров с учётом доставки.
- 9)Ведомость движения оргтехники.
- 10)Выписка о получении продукции.
- 11)Ведомость распределения зарплаты.
- 12)Ведомость расчёта зарплаты.
- 13)Акт о порче готовой продукции.
- 14)Налоговая декларация по сбору за уборку территории для физических лиц.
- 15)Акт сверки взаимных расчётов.
- 16)Налоговая декларация по сбору за уборку территории для юридических лиц.
- 17)Ведомость учёта движения посуды и приборов.
- 18)Создание мини-системы кадрового учёта.
- 19)Справка о стоимости выполненных работ и затратах.
- 20)Справка об оказании физ. лицам бесплатных услуг по приёму и перечислению денежных средств в уплату налогов и сборов.
- 21)Книга учёта доходов и расходов организаций и индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощённую систему налогообложения.
- 22)Расчёт суммы налогового сбора на нужды образовательных учреждений.

6.2.2 Темы работ выносимые на самостоятельную проработку:

1. Выражения и операторы встроеного языка программирования 1С:Бухгалтерии

6.3 Контроль самостоятельной работы

Контроль СРС студентов проводится путем проверки работ, предложенных для выполнения в качестве курсовой работы согласно разделу 6.2 и рейтинг-плану освоения дисциплины. Одним из основных видов контроля СРС является защита курсовой работы. Наряду с контролем СРС со стороны преподавателя предполагается личный самоконтроль по выполнению СРС со стороны студентов.

6.4 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Для организации самостоятельной работы студентов рекомендуется использование литературы и Internet-ресурсов согласно перечню раздела 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

7. Средства (ФОС) текущей и итоговой оценки качества освоения дисциплины

Оценка успеваемости студентов осуществляется по результатам:

- выполнения курсовой работы, контрольных и лабораторных работ, результаты которых оцениваются в баллах в соответствии с рейтинг листом.
- устного опроса на лекциях и во время зачёта в восьмом семестре.

7.1. Перечень вопросов, ответы на которые дают возможность студенту продемонстрировать, а преподавателю оценить степень усвоения теоретических и фактических знаний

1. Состав системы программ "1С:Предприятие", виды программы "1С:Бухгалтерия".
2. Возможности базовой версии программы "1С:Бухгалтерия".
3. Отличия стандартной версии программы "1С:Бухгалтерия" от версии ПРОФ.
4. Требования к компьютеру для работы программы "1С:Бухгалтерия".
5. Возможности синтетического учёта в программе "1С:Бухгалтерия".
6. Возможности аналитического учёта в программе "1С:Бухгалтерия".
7. Работа с операциями и проводками в программе "1С:Бухгалтерия".
8. Основные режимы функционирования программы "1С:Бухгалтерия".
9. Использование одной программы "1С:Бухгалтерия" для ведения учёта работы нескольких предприятий.
10. Принципы работы с формой в программе "1С:Бухгалтерия".
11. Поисковая система программы "1С:Бухгалтерия".
12. Настройка программы "1С:Бухгалтерия".
13. Подготовка программы "1С:Бухгалтерия" к работе.
14. Ввод исходной информации в программе "1С:Бухгалтерия".
15. Выбор даты начала ведения учёта в программе "1С:Бухгалтерия".
16. Ввод входящих остатков в программе "1С:Бухгалтерия".
17. Справочная система программы "1С:Бухгалтерия".
18. Понятия "конфигурация" и "конфигуратор" в системе программ "1С:Предприятие".
19. Палитра свойств конфигурации.
20. Ключи запуска программы "1С:Бухгалтерия".
21. Инструментарий конфигуратора для настройки системы программ "1С:Предприятие".
22. Режимы запуска "Отладчик" и "Монитор" системы программ "1С:Предприятие".
23. Технологическая платформа системы программ "1С:Предприятие".
24. Основные виды метаданных системы программ "1С:Предприятие".
25. Идентификатор как свойство объекта в программе "1С:Бухгалтерия".
26. Конструкторы в системе программ "1С:Предприятие". Их виды.
27. Комплексный редактор форм в программе "1С:Бухгалтерия".
28. Общие функции диалогов в графическом интерфейсе программы "1С:Бухгалтерия".
29. Элементы управления форм в программе "1С:Бухгалтерия".
30. Особенности шаблона окна диалога как элемента управления в графическом интерфейсе программы "1С:Бухгалтерия".

31. Слои диалога в программе "1С:Бухгалтерия".
32. Назначение порядка обхода в графическом интерфейсе программы "1С:Бухгалтерия".
33. Табличный редактор конфигулятора программы "1С:Бухгалтерия".
34. Операции над таблицами в формах программы "1С:Бухгалтерия".
35. Редактирование ячеек в печатных формах программы "1С:Бухгалтерия".
36. Секции в таблицах «1С:Бухгалтерии» и действия с ними.
37. Текстовый редактор программы «1С:Бухгалтерия» и его особенности.

7.2 Образец зачётного билета

Зачётные билеты по курсу
ПО ЭР для студ. группы 0В10



ЗБ ТПУ 13.4
13.2/УД.17/2014 – 2015од

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЗАЧЁТНЫЙ БИЛЕТ № 1

По дисциплине Программное обеспечение экономических расчётов
Институт ФТ
Курс 4

1. Состав системы программ "1С:Предприятие", виды программы "1С:Бухгалтерия".
2. Понятия "конфигурация" и "конфигуратор" в системе программ "1С:Предприятие".

СОСТАВИЛ

Семёнов Н.М.

УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой

Трифонов А.Ю.

"19" сентября 2014 г.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Рязанцева Н., Рязанцев Д. 1С:Предприятие. Секреты программирования. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. – 352 с..
2. 1С: Предприятие. Бухгалтерский учет. Секреты работы / Н. Рязанцева, Д. Рязанцев. — СПб.: БХВ-Петербург, 2007. — 306 с.
3. Конюховский П.В. (ред). Экономическая информатика. – СПб. Питер, 2000. – 560 с.
4. Разработка конфигураций в среде 1С: Предприятие 7.7 / В. М. Дубянский, Л. К. Скобликова. — СПб.: БХВ-Петербург, 2007. — 442 с.

8.2. Дополнительная литература

1. Руководство для бухгалтера по работе на компьютере / А. О. Коцюбинский, С. В. Грошев. — Москва: Главбух, 2002. — 304 с.

2. Самоучитель работы на компьютере для бухгалтера / А. О. Коцюбинский, С. В. Грошев. — Москва: Вершина, 2003. — 320 с.
3. Компьютер для бухгалтера: Самоучитель / В. Филатова. — СПб.: Питер, 2002. — 272 с.
4. 1С Бухгалтерия: Самоучитель / С. Медведева. — СПб.; Москва; Харьков; Минск: Питер, 2000. — 191 с.

8.3. Internet-ресурсы

<http://portal.tpu.ru> - персональный сайт преподавателя дисциплины Семёнова Н.М.

<http://www.1c.ru> – сайт фирмы 1С.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины производится на базе учебных аудиторий учебных корпусов ТПУ. Аудитории оснащены современным оборудованием, позволяющим проводить лекционные, практические занятия и лабораторные занятия.

Программа составлена на основе Стандарта ООП ТПУ в соответствии с требованиями ФГОС по направлению и профилю подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика.

Программа одобрена на заседании кафедры
_____ ВММФ ФТИ ТПУ _____

(протокол № 177 от «16» июня 2014 г.).

Автор(ы) _____ Семенов Н.М.

Рецензент(ы) _____ Шинкеев М.Л.