

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета _____ ИСТ _____
наименование факультета
_____ Салмин А.А. _____
подпись _____ Фамилия И.О.
« ____ » _____ 201__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Администрирование и программирование в 1С (А и П в 1С)**

наименование учебной дисциплины (полное, сокращенное)

**Направление (специальность)
подготовки**

_____ 38.03.05 – Бизнес-информатика _____
код и наименование направления (специальности) подготовки

**Профиль (специализация)
подготовки**

_____ Электронный бизнес _____
указывается при наличии

**Квалификация (степень)
выпускника**

_____ Бакалавр _____
бакалавр, магистр, дипломированный специалист

Факультет

_____ ИСТ _____
наименование факультета

Кафедра

_____ ЭК _____
наименование кафедры

Форма обучения

_____ очная _____
очная, заочная и т. п.

Курс / семестр

_____ 2/4 _____

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры _____ ЭК _____
Протокол № _____ от « ____ » _____ 201__ г.

И.о. заведующего кафедрой _____ ЭК _____
наименование кафедры
_____ Хасаншин И.А. _____
подпись, _____ Фамилия И.О.
« ____ » _____ 201__ г.

**Самара
2016**

Рабочая программа дисциплины «*Администрирование и программирование в ИС*»

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «*Администрирование и программирование в ИС*» студентам очной формы обучения по направлению (специальности) подготовки бакалавра «*38.03.05 – Бизнес-информатика*» и профиля (специализации) подготовки «*Электронный бизнес*» на 2 курсе в 4 семестре.

Рабочая программа дисциплины «*Администрирование и программирование в ИС*» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «*38.03.05 – Бизнес-информатика*» бакалавра, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016 г. № 1002.

Рабочая программа дисциплины «*Администрирование и программирование в ИС*» составлена в соответствии с решением Ученого Совета ФГБОУ ВО ПГУТИ.
Протокол № 1 от «31» августа 2016 г.

Программу составил

ст.преподаватель ЭК

должность

_____ уч. степень, уч. звание

_____ подпись

Синицина Е.А.

фамилия, имя, отчество

« ____ » _____ 201__ г.

Рецензент

_____ должность

_____ уч. степень, уч. звание

_____ подпись

_____ фамилия, имя, отчество

« ____ » _____ 201__ г.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Администрирование и программирование в 1С» является освоение студентами основных механизмов, методов, принципов разработки и администрирования информационных систем на базе платформы 1С:Предприятие 8; приобретение навыков объектно-ориентированного программирования учетно-аналитических задач.

Основные задачи изучения дисциплины:

1. формирование у студентов необходимых теоретических знаний и практических навыков конфигурирования и администрирования систем на платформе 1С:Предприятие;
2. ознакомление с теоретическими, методическими, алгоритмическими и программными средствами и решениями в области разработки экономических информационных систем;
3. создание и развитие у студентов умений методического и прикладного характера, необходимых для администрирования и программирования прикладных программ на платформе «1С»;
4. выработка практических навыков аналитического и экспериментального исследования основных методов и средств, используемых в области, изучаемой в рамках данной дисциплины.

2. Место дисциплины в учебном процессе (в структуре ООП)

Дисциплина относится к циклу *Б.1.* и *дисциплинам по выбору вариативной части* основной образовательной программы.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах:

- Программирование (ОК-7, ОПК-3).

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

- Конфигурирование и администрирование бухгалтерского ПО (ОК-3, ОК-7, ОПК-3, ПК-13, ПК-23);

- Базы данных (ОПК-1, ОПК-3, ПК-18).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина направлена на формирование компетенций и планируемых результатов обучения.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты обучения (перечень компонентов)
Общекультурные компетенции (ОК)		
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. Уметь планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты обучения (перечень компонентов)
		Владеть технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности по администрированию и программированию в 1С.
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-3	способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	Знать назначение основных современных ИТ и средств для работы с информацией из различных источников. Уметь применять информационные средства и технологии для работы с информацией из различных источников. Владеть навыками работы с компьютером и информационными технологиями, а также информацией из различных источников в сфере администрирования и программирования в 1С.
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-13	умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	Знать ключевые современные подходы к проектированию и внедрению компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия. Уметь осуществлять выбор проектных решений и разрабатывать программу внедрения бухгалтерского ПО в соответствии со стратегическими целями и бизнес-процессами организации. Владеть навыками проектирования и внедрения бухгалтерского программного обеспечения на базе платформы «1С:Предприятие».
ПК-23	умение консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом	Знать основные аспекты бухгалтерских ИС и ИКТ для управления бизнесом, их роль и назначение. Уметь проводить анализ рынка бухгалтерского ПО и ИТ, осуществлять выбор ИС и ИКТ в соответствии с требованиями заказчика Владеть навыками консультирования заказчиков по рациональному выбору бухгалтерского программного обеспечения для эффективного управления бизнесом.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа (очная форма обучения).

Вид учебной работы	Всего часов	№ семестра	
		4	
Общая трудоемкость дисциплины	72	72	
Аудиторные занятия (Ауд)	36	36	
<i>Лекции (ЛК)</i>	22	22	
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>			

Семинары (Сем)			
Лабораторные работы (ЛР)	14	14	
Самостоятельная работа (СР)	36	36	
Курсовой проект (работа) – (КП, КР)			
Контрольное задание – (КЗ)			
Расчетно-графическая работа (РГР)			
Реферат (Реф)			
Другие виды самостоятельной работы	36	36	
Самоподготовка (Сам) (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	36	36	
Вид итогового контроля (экзамен, зачет, дифференцированный зачет)	зачет	зачет	

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Основные понятия системы 1С:Предприятие. Объекты конфигурации и встроенный язык программирования	Концепции платформы 1С. Работа с системой в режимах Предприятие и Конфигуратор. Варианты работы системы. Понятия конфигурации и поставки конфигурации; данные и объекты метаданных; хранилище данных. Предопределенные данные. Общие объекты: подсистемы, роли, языки. Прикладные объекты: константы, справочники, перечисления, регистры, планы счетов, документы, отчеты и обработки, планы видов характеристик. Работа с объектами: создание, копирование, удаление, сортировка контроль ссылочной целостности. Виды программных модулей и их расположение. Основные операторы языка программирования, его встроенные функции. Атрибуты и методы объектов конфигурации. Базовые приемы написания программных модулей с помощью встроенного языка программирования. Использование конструкторов при разработке конфигураций.
2.	Работа с запросами	Основные языковые конструкции и синтаксис запросов; операторы. Виды соединений в запросах. Условия и группировки. Параметры языка запросов. Виртуальные таблицы. Конструктор и консоль запросов. Упорядочивание и вывод результатов запросов. Вложенные запросы. Система компоновки данных.
3.	Конфигурирование и программирование оперативных учетных и управленческих задач	Виды учетных показателей. Регистры как средство учета показателей. Структура регистров: измерения, ресурсы и реквизиты. Регистры сведений и накопления. Обратные и регистры остатков. Период регистров. Движения по регистрам и способы записи в них информации. Оперативное и неоперативное проведение документов. Партионный учет. Получение данных из регистров.
4.	Конфигурирование и программирование	План счетов. Виды и реквизиты счетов. Реализация аналитического учета на счетах с помощью субсчетов и

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
	задач бухгалтерского учета	механизма субконто. Количественные счета. Регистры бухгалтерии, их структура и регистраторы. Проведение документов. Операции и проводки документов. Журнал проводок. Ручные операции. Корректировка движений документов. Бухгалтерские итоги. Механизмы учета себестоимости. Создание бухгалтерских отчетов.
5.	Разработка интерфейсов и ролей пользователей	Взаимосвязь подсистем и интерфейсов. Главное меню. Рабочий стол. Панели инструментов. Определение интерфейсов и ролей. Способы редактирования прав доступа. Ограничение прав доступа программными средствами. Подключение и работа с внешними отчетами и обработками.
6.	Отладка приложений	Понятия отладки и тестирования модулей и приложений. Запуск 1С:Предприятия в режиме отладки. Особенности отладки для файлового и клиент-серверного режимов работы. Пошаговая отладка, точки останова. Использование табло. Исследование свойств объектов посредством отладчика.
7.	Администрирование в системе 1С	Функции администратора ИБ. Архивирование данных. Выгрузка, загрузка информационной базы. Сравнение и объединение конфигураций. Обновление конфигураций. Управление доступом пользователей. Настройка журнала регистрации. Тестирование и исправление информационной базы. Тестирование структуры БД.

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин и коды компетенций	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин и коды компетенций								
		1	2	3	4	5	6	7		
1.	Конфигурирование и администрирование бухгалтерского ПО (ОК-3, ОК-7, ОПК-3, ПК-13, ПК-23)		ОПК-3	ПК-13, ПК-23	ПК-13, ПК-23				ПК-13	
2.	Базы данных (ОПК-1, ОПК-3, ПК-18)			ПК-13, ПК-23	ПК-13, ПК-23				ПК-13	

5.3 Разделы дисциплины и виды занятий по семестрам

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре (очная форма обучения).

№	Наименование разделов дисциплины	код компетенции	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успевае-
			Всего	Аудиторная работа	Самосто-	

				ЛК	ПЗ	ЛР	ательная работа	мости (по раз- делам дисцип- лины)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Основные понятия систем бухгалтерского ПО. 1С:Предприятие. Объекты конфигурации и встроенный язык программирования	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	8	2		2	4	Лабораторная работа
2	Работа с запросами	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	12	4		2	6	Лабораторная работа
3	Конфигурирование и программирование оперативных учетных и управленческих задач	ОК-7, ОПК-3, ПК-13, ПК-23	12	4		2	6	Лабораторная работа
4	Конфигурирование и программирование задач бухгалтерского учета	ОК-7, ОПК-3, ПК-13, ПК-23	12	4		2	6	Лабораторная работа
5	Разработка интерфейсов и ролей пользователей	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	8	2		2	4	Лабораторная работа
6	Отладка приложений	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	8	2		2	4	Лабораторная работа
7	Администрирование в системе 1С	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	12	4		2	6	Лабораторная работа
	<i>Итого за семестр:</i>		72	22		14	36	<i>зачет</i>
	Всего за весь курс:		72	22		14	36	зачет

6. Тематический план изучения дисциплины

6.1 Лабораторные работы (очная форма обучения).

№ ЛР	№№ семестров и разделов курса	Наименование лабораторных работ	код компетенции	Кол-во часов
1	2	3	4	5
1	4; 1	Основные понятия систем бухгалтерского ПО. 1С:Предприятие. Объекты конфигурации и встроенный язык программирования	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	2
2	4; 2	Работа с запросами	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	2
3	4; 3	Конфигурирование и программирование оперативных учетных и управленческих задач	ОК-7, ОПК-3, ПК-13, ПК-23	2
4	4; 4	Конфигурирование и программирование задач бухгалтерского учета	ОК-7, ОПК-3, ПК-13,	2

			ПК-23	
5	4; 5	Разработка интерфейсов и ролей пользователей	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	2
6	4; 6	Отладка приложений	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	2
7	4; 7	Администрирование в системе 1С	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	2
<i>Итого за семестр:</i>				14
<i>Всего</i>				14

6.2 Практические (семинарские) занятия (очная форма обучения).

Практические занятия при изучении дисциплины «Администрирование и программирование в 1С» не предусмотрены учебным планом.

6.3 Курсовой проект (работа), контрольное задание (очная форма обучения).

Курсовой проект (работа), контрольное задание по данной дисциплине не предусмотрен учебным планом.

6.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение и код контролируемой компетенции
1	2
1	Работа с шаблонами информационных баз. Настройка механизма поставки ИБ. Настройка механизма дополнительных реквизитов (ОК-7, ОПК-3, ПК-13).
2	Построение отчетов с помощью системы компоновки данных. Работа с виртуальными таблицами (ОК-7, ОПК-3, ПК-13).
3	Планы видов расчета. Регистры расчета (ОК-7, ОПК-3, ПК-13, ПК-23).
4	Предопределенные данные в планах счетов. Работа с забалансовыми счетами (ОК-7, ОПК-3, ПК-13, ПК-23).
5	Управляемые формы и приложения (ОК-7, ОПК-3, ПК-13).
6	Особенности отладки и тестирования регламентных заданий (ОК-7, ОПК-3, ПК-13).
7	Администрирование ИБ с целью достижения максимальной производительности и пропускной способности при одновременной работе большого количества пользователей (ОК-7, ОПК-3, ПК-13).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1.1 Основная литература

1. Разработка прикладных решений для информационной системы 1С: Предприятие 8.2 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гладких Т.В., Воронова Е.В. –

Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016.– 56 с.

7.1.2 Дополнительная литература

1. Инструментальные средства информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вичугова А.А. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский политехнический университет, 2015. – 136 с.

7.1.3 Интернет-ресурсы

7.2 Средства обеспечения освоения дисциплины

7.2.1 Методические указания и материалы по видам занятий

1) Методические указания к лабораторным занятиям по учебной дисциплине «Администрирование и программирование в 1С». Входит в состав электронного УМК.

2) Автоматизированные системы бухгалтерского учета [Text] : метод. пособие по дисц. «Бух. учет. Конфигурирование и администрирование в системе 1С: Предприятие» по спец. 080801 – Прикладная информатика в экономике / Синицина, Е. А. ; Поволжский государственный университет телекоммуникации и информатики, Кафедра ЭК. – Самара: ИУНЛ ПГУТИ, 2010. – 76 с. : ил.

7.2.2 Перечень информационных технологии, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1) Программное обеспечение для выполнения лабораторных работ:

- платформа «1С:Предприятие 8»;
- 1С:Бухгалтерия предприятия;
- 1С:Управление торговлей;
- Браузер Internet Explorer версии 7 и выше.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	ФОС	
			Форма оценочного средства	Комплект оценочных средств и кол-во вариантов заданий
1	2	3	4	5
1	Основные понятия систем бухгалтерского ПО. 1С:Предприятие. Объекты конфигурации и встроенный язык программирования	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	Лабораторная работа	Вопросы к лабораторным работам
2	Работа с запросами.	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	Лабораторная работа	Вопросы к лабораторным работам
3	Конфигурирование и программирование оперативных учетных и управленческих задач.	ОК-7, ОПК-3, ПК-13, ПК-23	Лабораторная работа	Вопросы к лабораторным работам

4	Конфигурирование и программирование задач бухгалтерского учета.	ОК-7, ОПК-3, ПК-13, ПК-23	Лабораторная работа	Вопросы к лабораторным работам
5	Разработка интерфейсов и ролей пользователей.	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	Лабораторная работа	Вопросы к лабораторным работам
6	Отладка приложений.	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	Лабораторная работа	Вопросы к лабораторным работам
7	Администрирование в системе 1С.	ОК-7, ОПК-3, ПК-13	Лабораторная работа	Вопросы к лабораторным работам
	Промежуточная аттестация (вид)	ОК-7, ОПК-3, ПК-13, ПК-23	зачет	Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)

*Наименование темы (раздела) или тем (разделов) приводится в соответствии с таблицей раздела 5.1.

**Код контролируемой компетенции указывается в соответствии ФГОС

***Примерный перечень оценочных средств приведен в Приложении Д РД ПГУТИ 2.31.7 «Фонд оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации студентов в ПГУТИ, Положение»

Текущий контроль успеваемости осуществляется путем оценки результатов выполнения заданий лабораторных работ, самостоятельной работы, посещения лекций.

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по дисциплине в 4 семестре является **зачет**. Экзамен проводится по билетам, которые включают 2 (два) теоретических вопроса.

Подробно оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в Фонде оценочных средств дисциплины, который входит в состав УМК.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для осуществления образовательного процесса	Перечень основного оборудования, технических и электронных средств обучения и контроля знаний студентов с указанием их количества	Адрес (местоположение)
1	2	3
Аудитории для проведения лекционных занятий		
Лекционная аудитория	проектор, экран, компьютер; количество посадочных мест соответствует количеству обучающихся	г. Самара, Московское ш., д. 77, корпус 2, лекционные аудитории корпуса
Аудитории для проведения практических / семинарских / лабораторных занятий, контроля успеваемости		
Аудитория для практических / семинарских / занятий		
Аудитория для лабораторных занятий	проектор, ПК 15 шт. с установленной платформой «1С:Предприятие 8»; 1С:Бухгалтерия предприятия;	г. Самара, Московское ш., д. 77, корпус 2, лабораторные

	1С:Управление торговлей; Браузер Internet Explorer версии 7 и выше	аудитории кафедры ЭК
Аудитория для промежуточного контроля	проектор, экран, компьютер; количество посадочных мест соответствует количеству обучающихся	г. Самара, Московское ш., д. 77, корпус 2, учебные аудитории кафедры ЭК
Помещения для курсового проектирования и самостоятельной работы		
Кабинет для курсового проектирования		
Читальный зал НТБ	доступ к научным полнотекстовым российским и зарубежным коммерческим базам данных, БД «Книги и учебно-методические издания», БД «Электронные полнотекстовые издания»	г. Самара, Московское ш., д. 77, корпус 2, читальный зал
Помещения для групповых и индивидуальных консультаций		
Аудитория для консультаций	проектор, экран, компьютер; количество посадочных мест соответствует количеству обучающихся	г. Самара, Московское ш., д. 77, корпус 2, учебные аудитории кафедры ЭК

10. ЛИСТ согласования рабочей программы с другими дисциплинами на 2016/2017 учебный год

Направление подготовки: 38.03.05 – Бизнес-информатика
шифр и наименование

Профиль подготовки: Электронный бизнес
наименование

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
наименование

Дисциплина: Администрирование и программирование в 1С
наименование

Форма обучения: очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Учебный год 2016/2017

Рекомендована заседанием кафедры ЭК
наименование кафедры

протокол № ___ от «___» _____ 201_г.

И.о. заведующего кафедрой _____
наименование кафедры

_____	<u>ЭК</u>	_____
подпись	<u>Хасаншин И.А.</u>	_____
	расшифровка подписи	дата

Ответственный исполнитель, уполномоченный по качеству кафедры

<u>доцент каф. ЭК</u>	_____	<u>Кудряшов А.А.</u>	_____
должность	подпись	расшифровка подписи	дата

Исполнители:

<u>ст. преп. каф. ЭК</u>	_____	<u>Синицина Е.А.</u>	_____
должность	подпись	расшифровка подписи	дата

_____	_____	_____	_____
должность	подпись	расшифровка подписи	дата

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой _____
наименование кафедры

_____	_____	_____
подпись	расшифровка подписи	дата

Заведующий кафедрой _____
наименование кафедры

_____	_____	_____
подпись	расшифровка подписи	дата

Декан ФЗО _____
наименование кафедры

_____	_____	_____
подпись	расшифровка подписи	дата

Зам. декана по (направлению) специальности _____
шифр наименование

_____	_____	_____	_____
должность	подпись	расшифровка подписи	дата

Директор НТБ _____
наименование кафедры

_____	_____	_____
подпись	расшифровка подписи	дата