

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ПРИЕМ 2019 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

**Корпоративные информационные системы и разработка бизнес-приложений**

Направление подготовки/ специальность	09.03.04 Программная инженерия	
Образовательная программа (направленность (профиль))	Разработка программно-информационных систем	
	Инженерия информационных систем в бизнесе	
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат	
Курс	4	семестр 7
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)		6

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры		Шерстнев В.С.
Руководитель ООП		Чердынцев Е.С.
Преподаватель		Цапко И.В. Лунева Е.Е.

2020 г.

## 1. Роль дисциплины «Корпоративные информационные системы и разработка бизнес-приложений» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семestr	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
<b>Корпоративные информационные системы и разработка бизнес-приложений</b>	7	ПК(У)-1	Способен выполнять интеграцию программных модулей и компонент	И.ПК(У)-1.1	Демонстрирует способность осуществлять интеграцию программных модулей и компонент и верификацию выпусков программного продукта	ПК(У)-1.1В2	Владеет основными критериями оценки КИС при выборе и внедрении данных систем на современных предприятиях различного масштаба и профиля
						ПК(У)-1.1У2	Умеет проводить сравнительный анализ всего многообразия типов КИС с целью выбора наиболее приемлемого варианта для интеграции на предприятии в зависимости от предметной области.
						ПК(У)-1.132	Знает классификацию корпоративных систем управления, предлагаемых для внедрения на предприятиях; характеристики наиболее известных и реально внедряемых в мире ERP-систем
		ПК(У)-2	Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения	И.ПК(У)-2.2	Демонстрирует способность применять современные инструментальные средства при разработке программного обеспечения	ПК(У)-2.2В2	Владеет методами и приемами для решения основных проблем, возникающих при разработке и программировании ERP систем
						ПК(У)-2.2У2	Умеет применять основные средства новых информационных технологий в профессиональной деятельности
						ПК(У)-2.232	Знает основные принципы и особенности программирования в среде многослойной структуры приложений ERP-систем.
		ПК(У)-5	Способен проводить, оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности	И.ПК(У)-5.1	Демонстрирует способность разрабатывать бизнес-требования к системе, концепцию системы	ПК(У)-5.1В3	Владеет основными методами экспертной оценки при выборе альтернатив проектирования бизнес-приложения.
						ПК(У)-5.1У3	Умеет выполнять анализ требований к проектируемому бизнес-приложению и обоснованно выбирать приоритетный вариант при проектировании бизнес-приложения
						ПК(У)-5.133	Знает способы разработки бизнес-приложений на базе корпоративных систем, методы, обеспечивающие выбор приоритетного проектного варианта бизнес-приложения

## 2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД1	Классифицировать основные принципы и методы управления предприятиями с использованием современных информационных систем и технологий, архитектуры	И.ПК(У)-2.2	Раздел 1. Теоретические основы и принципы построения интегрированных	Контрольная работа Защита лабораторной работы

	корпоративных информационных систем.		корпоративных информационных систем	
РД2	Различать корпоративные информационные системы управления, предлагаемые для внедрения на предприятиях, представлять характеристики наиболее известных и реально внедряемых в мире ERP-систем. Уметь проводить сравнительный анализ КИС с целью выбора наиболее приемлемого варианта для внедрения на предприятии в зависимости от предметной области.	И.ПК(У)-2.2	Раздел 2. Стандартная система управления предприятием	Контрольная работа Защита лабораторной работы
РД3	Демонстрировать основные положения стандарта управления предприятием, представлять назначение всех модулей, составляющих ERP-систему. Владение методами и приемами работы в ERP-системе Microsoft Dynamics AX.	И.ПК(У)-1.1	Раздел 3. Корпоративные базы данных	Контрольная работа Защита лабораторной работы
РД4	Знать основные способы проектирования бизнес-приложений, связанных с управлением и хранением нормативно-справочных данных предприятия, с процессами управления поставками, управления проектами, процессами бухгалтерского учета.	И.ПК(У)-5.1	Раздел 4 Проектирование бизнес-приложений в корпоративных информационных системах.	Контрольная работа Защита лабораторной работы
РД5	Уметь адаптировать существующие способы проектирования бизнес-приложений к решению профессиональных задач повышенной сложности.	И.ПК(У)-5.1	Раздел 4 Проектирование бизнес-приложений в корпоративных информационных системах.	Контрольная работа Защита лабораторной работы
РД6	Уметь оценить эффективность, достоинства, недостатки полученного решения для заданных начальных условий.	И.ПК(У)-5.1	Раздел 5 Разработка бизнес-приложений на базе платформы 1С:Предприятие 8.3	Контрольная работа Защита лабораторной работы
РД7	Уметь создавать прототипы бизнес-приложений с использованием платформы 1С:Предприятие 8.2 и выше.	И.ПК(У)-5.1	Раздел 5 Разработка бизнес-приложений на базе платформы 1С:Предприятие 8.3	Контрольная работа Защита лабораторной работы

### 3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка – максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

#### Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

#### 4. Перечень типовых заданий

Оценочные мероприятия		Примеры типовых контрольных заданий
1.	Контрольная работа	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Понятие «Корпоративная информационная система».</li> <li>Перечислить основные стратегии использования ресурсов предприятия для реализации необходимого уровня продаж. Пояснить основную идею стратегии «преследования».</li> <li>Пояснить основную суть методологии <b>«Планирование потребности в материалах</b> (Material Requirements Planning, MRP)». Показать отличия от предшествующих. Указать достоинства и недостатки.</li> <li>Главная задача КИС.</li> <li>Перечислить основные тенденции развития ИТ. Пояснить смысл понятия «Глобализация».</li> <li>Пояснить основную суть методологии <b>«ERP II</b> (Enterprise Resource and Relationship Processing) – управление внутренними ресурсами и внешними связями организации». Показать отличия от предшествующих. Указать достоинства и недостатки.</li> <li>Что подразумевается под «Системой планирования и управления предприятием»?</li> <li>Перечислить способы назначения приоритетов рабочим заданиям. Пояснить разницу между способами ПВПВ и РДО.</li> </ol>

Оценочные мероприятия		Примеры типовых контрольных заданий
		9. Пояснить основную суть методологии « <b>Планирование потребности в мощностях</b> (Capacity Requirements Planning, CRP)». Показать отличия от предшествующих. Указать достоинства и недостатки.
2.	Защита лабораторной работы	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие элементы отображаются в АОТ Microsoft Dynamics AX?</li> <li>2. Каким инструментарием пользуются разработчики бизнес-логики?</li> <li>3. Microsoft Dynamics AX 2012 имеет трехуровневую архитектуру. Каковы три уровня и какова цель каждого уровня?</li> <li>4. Какие типы данных могут быть использованы для индексов?</li> <li>5. Перечислите пять элементов, составляющих форму.</li> <li>6. Как можно настроить страницы области?</li> <li>7. Какие базовые роли назначаются каждому сотруднику?</li> </ol>
3.	Экзамен	<p>Вопросы на экзамен:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы управления предприятием:</li> <li>2. Типы управления производством</li> <li>3. Особенности выбора и внедрения КИС</li> <li>4. Технологии доступа к данным в КИС</li> <li>5. Технологии распределенных систем: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Клиент-сервер</li> <li>• Репликации</li> <li>• Объектного связывания</li> </ul> </li> <li>6. Управление транзакциями</li> <li>7. Методы интеграции корпоративных баз данных <ul style="list-style-type: none"> <li>• Консолидация.</li> <li>• Федерализация.</li> <li>• Распространение.</li> </ul> </li> <li>8. Архитектура хранилищ данных</li> </ol>
4.		

## **5. Методические указания по процедуре оценивания**

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Контрольная работа	Контрольная работа выполняется в рамках лекционных занятий. Студентам выдаются варианты. Ответы фиксируются на бумаге.
2.	Защита лабораторной работы	Защита лабораторной работы проводится в несколько этапов. Вначале студент демонстрирует работоспособность полученного решения и проверяется соответствие этого решения заданию, оценивается самостоятельность выполнения работы. Далее задается 3-4 контрольных вопроса.
3.	Экзамен	Задание на экзамен выполняют те студенты, кто выполнил все задания лабораторного практикума. Экзаменационная работа проводится в письменном виде, ответы фиксируются на бумаге.