

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Проектирование информационных систем			
Направление подготовки/ специальность	09.03.04 Программная инженерия		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Разработка программно-информационных систем		
Специализация	Промышленная разработка программного обеспечения		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры			Шерстнёв В.С.
Руководитель ООП			Чердынцев Е.С.
Преподаватель			Мокина Е.Е.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Базы данных» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	8	ОПК(У)-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	И.ОПК(У)-2.1	Демонстрирует навыки использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК(У)-2.1В1	Владеет опытом применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
						ОПК(У)-2.1У1	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
						ОПК(У)-2.1З1	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
		ПК(У)-4	Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	И.ПК(У)-4.1	Владеет навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	ПК(У)-4.1В1	Имеет навыки использования операционных систем
						ПК(У)-4.1У1.	Умеет применять современные средства и языки программирования
						ПК(У)-4.1З1.	Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД1	Знать основные понятия технологии проектирования информационных систем (ИС), жизненный цикл программного обеспечения ИС, организацию разработки ИС	ОПК(У)-2	Раздел 1. Введение. Проблемы в создании информационных систем	Защита лабораторных работ, тестирование
РД2	Знать методологию проектирования ИС, знать методологии моделирования предметной области, информационное обеспечение применяемое для проектирования ИС	ОПК(У)-2	Раздел 2. Архитектуры и технологии создания информационных систем. Методологии создания ИС	Защита лабораторных работ, тестирование
РД3	Уметь применять полученные знания для аргументированного выбора технологий моделирования бизнес-процессов; выполнять анализ и моделирование функциональной области внедрения ИС; выполнять моделирование информационных систем	ОПК(У)-2 ПК(У)-4	Раздел 3. Принципы и этапы создания ИС. Работы, выполняемые на этапе предварительного анализа Содержание работ, выполняемых на этапе анализа и обследования системы	Защита лабораторных работ
РД4	Уметь производить расчет экономических показателей и знать методики управления рисками в процессе реализации проектов.	ОПК(У)-2	Раздел 4. Техничко-экономическое обоснование и его аспекты	Защита лабораторных работ
РД5	Иметь навыки проведения структурного анализа автоматизируемой деятельности, навыки планирования проекта, управления требованиями к ИС и формирования технического задания на создание системы.	ПК(У)-4 ОПК(У)-2	Раздел 5. Переход от анализа к проектированию. Управление требованиями	Защита лабораторных работ Защита индивидуального задания

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.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«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%	«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%	«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%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

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

3. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Тестирование	Вопросы: - На рисунке изображена <pre> graph LR A[имя сущности] --> B((процесс)) B --> C[имя сущности] </pre> Контекстная диаграмма. - Диаграмма детализации. - Диаграмма данных. - Какая модель отражает представление о новых технологиях работы организации? - Модель «как есть» - Референтная модель Модели «как должно быть» - Какая из перечисленных ниже нотаций используется для изображения диаграмм потоков данных (DFD)? - нотация Чена - нотация Джекобса нотация Гейна-Сарсона - нотация Баркера
2.	Защита лабораторной работы	Вопросы: - Каким образом на диаграмме IDEF0 обозначаются механизмы? - Как организуется декомпозиция процессов в нотации IDEF3? - Сколько существует графических соглашений для построения DFD-модели и как они выглядят?
3.	Защита индивидуального задания	Тематика задания (работ): - Организация деятельности цветочного салона. - Организация деятельности автомастерской. - Организация деятельности дошкольного образовательного учреждения.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
4.	Зачет	Вопросы на экзамен: 1. Нотация IDEFo – функциональная модель. Основные соглашения по рисованию диаграмм IDEFo. 2. DFD-модели (Диаграмма потока данных) 3. Технология проектирования ИС

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Тестирование	Тестирование выполняется в курсе Moodle в виде заданий разной формы: с множественным выбором, с кратким ответом, на соответствие.
2.	Защита лабораторной работы	Лабораторная работа выполняется на персональном компьютере с установленными программами Oracle Data Modeler, Oracle SQLDeveloper, Oracle XE, Ramus (Educational). Отчёт по лабораторной работе загружается в Moodle и защищается очно.
3.	Защита индивидуальной работы	Индивидуальная работа выполняется согласно выбранной методике. Пояснительная записка к ИДЗ высылается на корпоративную почту преподавателя и защищается с презентацией на практических занятиях.
4.	Зачет	Зачет сдается очно и включает теоретический вопрос и тест.