

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Базы данных

Направление подготовки/ специальность	09.03.01 Информатика и вычислительная техника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Информатика и вычислительная техника		
Специализация	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	2	семестр	4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	4		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	8	
	Практические занятия	-	
	Лабораторные занятия	6	
	ВСЕГО	14	
Самостоятельная работа, ч			130
в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией (курсовой проект, курсовая работа)			Курсовой проект
ИТОГО, ч			144

Вид промежуточной аттестации	Экзамен, диф. зачёт	Обеспечивающее подразделение	ОИТ ИШИТР
---------------------------------	------------------------	---------------------------------	-----------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ПК(У)-2	Способен разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	Р4	ПК(У)-2В11	Владеть опытом использования методик проектирования баз данных (БД)
			ПК(У)-2У11	Уметь разрабатывать инфологические и даталогические схемы БД. Создавать БД; реализовывать простые информационные технологии в экранном интерфейсе современных СУБД; применять методики проектирования БД для конкретных предметных областей
			ПК(У)-2З11	Знать баз данных (БД) и СУБД для информационных систем различного назначения.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД 1	Исследует различные источники информации и производит анализ фрагмента предметной области для выявления объектов базы данных	ПК(У)-2
РД 2	Разрабатывает проект концептуальной модели базы данных информационной системы с применением современной методики для фрагмента предметной области	ПК(У)-2
РД 3	Создает и наполняет базы данных информационной модели предметной области и реализует программное взаимодействие с ними	ПК(У)-2

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Концепция баз данных	РД1	Лекции	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	30
Раздел (модуль) 2. База данных как средство информационного моделирования	РД1	Лекции	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	20
Раздел (модуль) 3. Реляционная модель данных	РД2	Лекции	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	30
Раздел (модуль) 4. Проектирование баз данных	РД1	Лекции	2
	РД2 РД3	Самостоятельная работа	50

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Чудинов, И. Л. Базы данных: учебное пособие [Электронный ресурс] / И. Л. Чудинов, В. В. Осипова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 1.2 МВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2015. — Режим доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m032.pdf>.
2. Чудинов, И. Л. Информационные системы и технологии: учебное пособие [Электронный ресурс] / И. Л. Чудинов, В. В. Осипова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 2.2 МВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2015. - Режим доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m276.pdf>.
3. Базы данных: учебное пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт дистанционного образования (ИДО); сост. А. А. Пономарев. — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — 220 с.: ил. — Библиография: с. 219.

Дополнительная литература

1. Кузин, Александр Владимирович. Базы данных: учебное пособие / А. А. Кузин, С. В. Левонисова. — 4-е изд., стер. — Москва: Академия, 2016. — 316 с.: ил. — Высшее профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника. — Библиогр.: с. 313.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Базы данных. Электронный курс в среде LMS MOODLE. Режим доступа: <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2013>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
2. Oracle SQL Developer (сетевой ресурс var.tpu.ru);
3. Microsoft SQL Server Management (сетевой ресурс var.tpu.ru)