

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Инструментальные средства информационных систем			
Направление подготовки/специальность	09.03.02 Информационные системы и технологии		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Информационные системы и технологии		
Специализация	Геоинформационные системы		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	22	
	Практические занятия	-	
	Лабораторные занятия	22	
	ВСЕГО	44	
Самостоятельная работа, ч		64	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОИТ
------------------------------	----------------	------------------------------	------------

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
ОПК(У)-6	Способен выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи	Р2	ОПК(У)-6.B1	Владеть методологией использования информационных технологий при создании информационных систем
			ОПК(У)-6.У1	Уметь применять информационные технологии при проектировании и внедрении информационных систем
			ОПК(У)-6.31	Знать состав, структуру, принципы реализации, инструментальных средств информационных технологий
ПК(У)-11	Способен к проектированию базовых и прикладных информационных технологий	Р11	ПК(У)-11.B2	Владеть моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем
			ПК(У)-11.У2	Уметь использовать архитектурные и детализированные решения при проектировании систем
			ПК(У)-11.32	Знать классификации инструментальных средств информационных технологий, конфигураций информационных систем, общей характеристики процесса проектирования информационных систем
ПК(У)-13	Способен разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий	Р12	ПК(У)-13.B5	Владеть методами и технологиями реализации, внедрения проекта информационной системы
			ПК(У)-13.У6	Уметь разрабатывать информационно-логическую, функциональную и объектно-ориентированную модели информационной системы, модели данных информационных систем
			ПК(У)-13.36	Знать структуру, состав и свойства информационных систем и технологий, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Проектировать и конфигурировать ИС с помощью различных инструментальных средств, в т.ч. разрабатывать требования, настраивать объектную модель, матрицу ролевых авторизаций, макеты интерфейса.	ПК(У)-11
РД2	Планировать реализацию ИТ-проектов (проекты разработки, внедрения, замены)	ПК(У)-13
РД3	Знать популярные методы, средства и технологии интеграции ИС, уметь использовать инструментальные средства для интеграции ИС.	ПК(У)-11
РД4	Знать современные тенденции развития ИТ-отрасли и инструментальных средств информационных систем.	ОПК(У)-6
РД5	Применять интеллектуальные технологии обработки данных на примере построения OLAP-кубов.	ОПК(У)-6

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Введение в предмет. Проектирование и внедрение информационных систем	РД-4 РД-2	Лекции	8
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	22
Раздел 2. Конфигурирование информационных систем	РД-1	Лекции	6
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	6
		Самостоятельная работа	20
Раздел 3. Интеграция информационных систем	РД-3 РД-5	Лекции	8
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	22

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / Вичугова А. А., Мелконян Р. Г.. — Томск: ТПУ, 2015. — 136 с.. — Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по университетскому политехническому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавра 09.03.02 «Информационные системы и технологии». — Книга из коллекции ТПУ - Информатика.. — ISBN 978-5-4387-0574-1. Схема доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=82829 (контент)
2. Архитектурные решения информационных систем : учебник / А. И. Водяхо, Л. С. Выговский, В. А. Дубенецкий, В. В. Цехановский. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-2556-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/96850> (дата обращения: 16.06.2017).
3. Кокуева, Ж. М. Управление проектами : учебное пособие / Ж. М. Кокуева, В. В. Яценко. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015. — 17 с. — ISBN 978-5-7038-4133-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103471> (дата обращения: 10.11.2016). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. ресурсы в LMS Moodle: электронный курс «Информационные технологии» <http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=417>
2. ресурсы в LMS Moodle: электронный курс «Инструментальные средства информационных систем» <http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=758>
3. <http://mikhailstadnik.com/few-words-about-orm>
4. <http://booksteka.org/category2/book1762.html>
5. <http://www.intuit.ru/studies/courses/2318/618/info>
6. <http://www.advanta-group.ru/>

7. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>

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

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic
2. Microsoft Visio 2007 Standard Russian Academic
3. Business Studio Enterprise Education