

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Профессиональная подготовка на английском языке

Направление подготовки/ специальность	09.03.02 Информационные системы и технологии		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Информационные системы и технологии		
Специализация	Информационные системы и технологии в бизнесе		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3, 4	семестр	5,6,7,8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	2/2/2/2		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		11
	Практические занятия		86
	Лабораторные занятия		32
	ВСЕГО		129
Самостоятельная работа, ч			159
ИТОГО, ч			288

Вид промежуточной аттестации	Зачет	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
УК(У)-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном и иностранном (-ых) языке	Р5	УК(У)-4.В5	Владеет навыками перевода и понимания технических текстов на английском языке, устной коммуникации по профессиональным вопросам на английском языке
			УК(У)-4.У6	Умеет корректно использовать иноязычные лексико-грамматические структуры и профессионально-ориентированную терминологию
			УК(У)-4.35	Знает базовую лексику и профессионально-ориентированную терминологию на иностранном языке
ПК(У)-11	Способен к проектированию базовых и прикладных информационных технологий	Р10	ПК(У)-11.В1	Владеет методами и средствами проектирования, модернизации и модификации информационных систем
			ПК(У)-11.У1	Умеет проводить сборку информационной системы из готовых компонентов, адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования.
			ПК(У)-11.31	Знает основные этапы, методологии, технологии и средств проектирования информационных систем
ПК(У)-12	Способен разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)	Р9	ПК(У)-12.В1	Владеет методами лексического, синтаксического и семантического анализа программ на языке высокого уровня
			ПК(У)-12.У1	Умеет использовать теоретические знания для анализа программ на языке высокого уровня
			ПК(У)-12.31	Знает теоретические основы компиляции
ПК(У)-13	Способен разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий	Р12	ПК(У)-13.В1	Владеет навыками описания, разработки, внедрения и использования систем управления бизнес-процессами на предприятии.
			ПК(У)-13.У1	Умеет определять и обосновывать потребность в построении системы управления бизнес-процессами
			ПК(У)-13.31	Знает основы системы менеджмента качества, основанной на процессном подходе

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Понимание и умение использовать основные методы лексического, синтаксического и семантического анализа строк	ПК(У)-12
РД-2	Умение поддерживать устную и письменную профессиональную коммуникацию на английском языке, пользоваться технической литературой на английском языке	УК(У)-4
РД-3	Готовность студента к корректному использованию основной терминологии, принятой в теории алгоритмов, структур данных и их обработки, а также норм	ПК(У)-13

	употребления лексико-грамматических форм для устной и письменной коммуникации в профессиональной сфере.	
РД-4	Готовность студента к извлечению и вербализации информации из письменных англоязычных источников с выбором адекватных речевых формул, соответствующих стилю научной дискуссии.	УК(У)-4
РД-5	Готовность студента вести поиск и работать с аутентичными источниками информации и представлять результаты работы в устной и письменной форме.	УК(У)-4
РД-6	Готовность выпускника построить оптимальную структуру данных для решения задач с использованием современных средств разработки программного обеспечения и представить результаты работы на английском языке.	ПК(У)-11

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. Теория компиляции	РД-1 РД-2 РД-3 РД-4 РД-5 РД-6	Лекции	0
		Практические занятия	0
		Лабораторные занятия	32
		Самостоятельная работа	60
Раздел (модуль) 2. Алгоритмы и структуры данных		Лекции	0
		Практические занятия	32
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	60
Раздел (модуль) 3. Анализ социальных сетей		Лекции	0
		Практические занятия	32
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	47
Раздел (модуль) 4. ERP-системы		Лекции	11
		Практические занятия	22
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	47

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. From Social Data Mining and Analysis to Prediction and Community Detection [Электронный ресурс] / Kaya M, etc. – Cham: Springer Nature, 2017. – 248 p. – Режим доступа: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-51367-6#about> – Загл. с экрана.
2. Python for Graph and Network Analysis [Электронный ресурс] / Mohammed Zuhair Al-Taie etc. – Cham: Springer Nature, 2017. – 214 p. – Режим доступа: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-53004-8#toc> – Загл. с экрана.
3. Models and Algorithms for Intelligent Data Analysis [Электронный ресурс] / Thomas A. Runkler. Springer Vieweg, Wiesbaden, 2016. – 158 p. – Режим доступа: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-14075-5#about> – Загл. с экрана.
4. Data Structures and Algorithms with Python [Электронный ресурс] / Kent D. Lee etc. – Cham: Springer Nature, 2017. – 214 p. – Режим доступа: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-13072-9> – Загл. с экрана.
- 5.

Дополнительная литература:

1. Гусарова, Н. Ф. Анализ социальных сетей. Основные понятия и метрики : учебное пособие / Н. Ф. Гусарова. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91329> (дата обращения: 21.12.2016). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Бонцанини, М. Анализ социальных медиа на Python. Извлекайте и анализируйте данные из всех уголков социальной паутины на Python / М. Бонцанини ; перевод с английского А. В. Логунова. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 288 с. — ISBN 978-5-97060-574-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108129> (дата обращения: 21.12.2016). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Мяготин, А. В. Алгоритмы, структуры данных и численные методы : учебное пособие / А. В. Мяготин. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2015. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145579> (дата обращения: 22.12.2016). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Царев, Р. Ю. Алгоритмы и структуры данных (CDIO): Учебник / Царев Р.Ю., Прокопенко А.В. - Краснояр.:СФУ, 2016. - 204 с.: ISBN 978-5-7638-3388-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/967108> (дата обращения: 22.12.2016). – Режим доступа: по подписке.

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Полнотекстовая база данных SpringerLink. Доступ из сети ТПУ - <https://link.springer.com/>
2. Полнотекстовая база данных IEEE Xplore Digital Library. Доступ из сети ТПУ - <http://ieeexplore.ieee.org/>
3. Коллекция электронных книг издательства Elsevier - ScienceDirect. Доступ из сети ТПУ - <https://www.sciencedirect.com/>
4. Электронно-библиотечная система «Лань». Доступ из сети ТПУ - <https://e.lanbook.com/books>

Информационно-справочные системы:

- Информационно-справочная система КОДЕКС
- Справочно-правовая система КонсультантПлюс

Профессиональные Базы данных:

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
- Электронная библиотека Grebennikon
- Электронный образовательный ресурс «Английский в академических целях» English for Academic Purposes (EAP) Content ToolKit
- InCites Journal Highly Cited Data (JCR и Essential Science Indicators)

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

7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; Design Science MathType 6.9 Lite; Document Foundation LibreOffice; Far Manager; Google Chrome; MathWorks MATLAB Full Suite R2017b; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Microsoft Visio 2007 Standard Russian Academic; Microsoft Visual Studio Community; Mozilla Firefox ESR; Notepad++; WinDjView.