

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

Информационные технологии			
Направление подготовки/ специальность	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Теплоэнергетика и теплотехника		
Специализация	Тепловые электрические станции		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		4
	Практические занятия		
	Лабораторные занятия		10
	ВСЕГО		14
Самостоятельная работа, ч			94
ИТОГО, ч			108

Вид промежуточной аттестации	зачет	Обеспечивающее подразделение	НОЦ И.Н. Бутакова
---------------------------------	--------------	---------------------------------	----------------------

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)-1	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Р10	ОПК(У)-1.В4	Владеет опытом использования современных технических средств и информационных технологий в профессиональной области
			ОПК(У)-1.У4	Умеет применять компьютерную технику и информационные технологии для поиска, хранения, обработки, анализа информации и создания новой информации в своей профессиональной деятельности в области
			ОПК(У)-1.34	Знает профессиональные программные комплексы в области теплоэнергетики и теплотехники

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Применять математические, естественнонаучные, инженерные, компьютерные технологии для решения задач расчета и анализа процессов в теплоэнергетических и теплотехнических установках	ОПК(У)-1
РД2	Использовать компьютерные технологии для коммуникации, презентации, составления отчетов и обмена технической информацией в областях теплоэнергетики и теплотехники.	ОПК(У)-1

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Структура программы на языке Паскаль.	РД-1 РД-2	Лекции	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	20
Раздел 2. Процедуры и функции.	РД-1 РД-2	Лекции	
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	14
Раздел 3. Массивы.	РД-1 РД-2	Лекции	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	20
Раздел 4. Сложные типы данных.	РД-1 РД-2	Лекции	
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	20
Раздел 5. Прикладные информационные технологии.	РД-1 РД-2	Лекции	
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	20

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Беспалов В.В. Основы применения вычислительной техники и программирование: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2007. –107 с.
2. Информационные технологии: учебное пособие / В. В. Беспалов; ТПУ, ИДО. — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — 135 с.: ил.
3. Численные методы : учебное пособие / Н. С. Бахвалов, Н. П. Жидков, Г. М. Кобельков; МГУ. — 5-е изд.— Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. — 636 с.: ил.

Дополнительная литература

1. Леонтьев В. П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2007. — М.: ОЛМА Медиа Групп, 2007. — 896 с.: ил.
2. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 4-е изд., стер.. — Москва: Высшая школа, 2008. — 263 с.: ил.
3. Дарахвелидзе, Петр Г. Программирование в Delphi 7 / П. Г. Дарахвелидзе, Е. П. Марков. — СПб. : БХВ-Петербург, 2005. — 781 с. : ил.
4. В.В. Фаронов. Delphi. Программирование на языке высокого уровня: Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2005. – 640 с.: ил.
5. Орлов О.В., Шевелев Г.Е. Система программирования Delphi. Методические указания к выполнению лабораторной работы № 1 по дисциплине «Программирование и основы алгоритмизации» для студентов специальности 210200 «Автоматизация технологических процессов и производств (в теплоэнергетике)». – Томск: Изд. ТПУ, 2007. – 21 с.
6. Орлов О.В., Шевелев Г.Е. Создание простейших приложений в среде Delphi. Методические указания к выполнению лабораторной работы № 2 по дисциплине «Программирование и основы алгоритмизации» для студентов специальности 210200 «Автоматизация технологических процессов и производств (в теплоэнергетике)». – Томск: Изд. ТПУ, 2007. – 14 с.

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Электронный курс «Информационные технологии» в среде LMS MOODLE
<http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=574>
2. Страница дисциплины «Информационные технологии» в портале ТПУ
<http://portal.tpu.ru/SHARED/v/VIC/education/IT/>

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

1. Turbo Pascal V.7
2. Free Pascal