

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

Информационные технологии

Направление подготовки Образовательная программа (направленность (профиль)) Специализация Уровень образования	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника Инженерия теплоэнергетики и теплотехники Промышленная теплоэнергетика высшее образование – бакалавриат									
Курс Трудоемкость в кредитах (за- четных единицах) Виды учебной деятельности	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">1</td> <td style="width: 33%;">семестр</td> <td style="width: 33%;">2</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Временной ресурс</td> </tr> </table>	1	семестр	2	3			Временной ресурс		
1	семестр	2								
3										
Временной ресурс										
Контактная (аудиторная) рабо- та, ч	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Лекции</td> <td style="width: 40%; text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td>Практические занятия</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>Лабораторные занятия</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ВСЕГО</td> <td style="text-align: center;">14</td> </tr> </table>	Лекции	6	Практические занятия	-	Лабораторные занятия	8	ВСЕГО	14	
Лекции	6									
Практические занятия	-									
Лабораторные занятия	8									
ВСЕГО	14									
	Самостоятельная работа, ч									
	ИТОГО, ч									
	94									
	108									

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

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
ОПК(У)-1	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	И.ОПК(У)-1.2	Применяет современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности	ОПК(У)-1.2В1	Владеет опытом использования систем программирования и некоторых средств информационных технологий в учебной и профессиональной деятельности
				ОПК(У)-1.2У1	Умеет применять компьютерную технику и информационно-коммуникационные технологии в своей профессиональной деятельности
				ОПК(У)-1.2З1	Знает основные классы программного обеспечения и средств информационных технологий
				ОПК(У)-1.2В2	Владеет методами создания инженерной документации с учетом соблюдения правил информационной безопасности, владеет навыками использования специализированных прикладных программ и инструментальных средств в своей профессиональной предметной области
				ОПК(У)-1.2У2	Умеет применять комплексные методы создания, обработки и защиты информации при использовании офисных технологий в учебной и профессиональной деятельности
				ОПК(У)-1.2З2	Знает методы защиты личной информации при работе в социальных сетях, имеет представление о новых информационных технологиях

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД 1	Применять математические, естественнонаучные, инженерные, ком-	И.ОПК(У)-1.2

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
	пьютерные технологии для решения задач расчета и анализа процессов в теплоэнергетических и теплотехнических установках	
РД 2	Использовать компьютерные технологии для коммуникации, презентации, составления отчетов и обмена технической информацией в областях теплоэнергетики и теплотехники.	И.ОПК(У)-1.2

3. Структура и содержание дисциплины

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Структура программы на языке Паскаль.	РД1 РД2	Лекции	1
		Лабораторные занятия	1
		Самостоятельная работа	14
Раздел 2. Процедуры и функции.	РД1 РД2	Лекции	1
		Лабораторные занятия	1
		Самостоятельная работа	20
Раздел 3. Массивы.	РД1 РД2	Лекции	1
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	20
Раздел 4. Сложные типы данных.	РД1 РД2	Лекции	1
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	20
Раздел 5. Прикладные информационные технологии.	РД1 РД2	Лекции	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	20

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1 Методическое обеспечение

Основная литература:

- Беспалов В.В. Основы применения вычислительной техники и программирование: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2007. –107 с.
<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C148078>
- Информационные технологии: учебное пособие / В. В. Беспалов; ТПУ, ИДО. — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — 135 с.: ил.
<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C256973>
- 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.
<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C135483>

Дополнительная литература:

- Леонтьев В. П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2007. — М.: ОЛМА Медиа Групп, 2007. — 896 с.: ил.
- 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 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/>

Используемое лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ¹**):

1. Turbo Pascal V.7
 2. Free Pascal
 3. Borland Delphi V.7
-