

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

ИНФОРМАТИКА 1.1

Направление подготовки/ специальность	18.03.01 «Химическая технология»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Химическая технология		
Специализация	Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	16	
	Практические занятия	-	
	Лабораторные занятия	32	
	ВСЕГО	48	
Самостоятельная работа, ч		60	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	зачет	Обеспечивающее подразделение	ОХИ ИШПР
---------------------------------	-------	---------------------------------	----------

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)-5	Владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	РЗ	ОПК(У)-5.B2	Владеет опытом использования современных технических средства и прикладных программ при решении учебных и инженерных задач. Владеет навыками программирования на алгоритмическом языке PascalABC.NET
			ОПК(У)-5.Y2	Умеет применять компьютерную технику и информационные технологии для поиска информации и решении задач в своей учебной и профессиональной деятельности. Умеет работать в системе программирования PascalABC.NET и с программными средствами общего назначения
			ОПК(У)-5.32	Знает технические и программные средства реализации информационных технологий; один из алгоритмических языков высокого уровня

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенции
Код	Наименование	
РД 1	Знает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, соблюдает основные требования информационной безопасности.	ОПК(У)-5
РД 2	Владеет опытом программирования на алгоритмическом языке при решении инженерных задач.	ОПК(У)-5
РД 3	Способен самостоятельно выполнять компьютерные расчеты, использовать современные информационные технологии при решении профессиональных задач	ОПК(У)-5

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

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Основные понятия информатики. Аппаратура и программное обеспечение компьютера.	РД-2	Лекции	2
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	16
Раздел 2 Основы программирования на языке Paskal	РД-1 РД-2	Лекции	2
		Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	10
Раздел 3. Структурированные типы данных	РД-1 РД3	Лекции	8
		Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	12
Раздел 4. Подпрограммы в Паскале	РД-1 РД3	Лекции	4
		Лабораторные занятия	6

	РД4	Самостоятельная работа	10
Раздел 5 Локальные и глобальные вычислительные сети.	РД-1 РД3 РД4	Лекции	2
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	12

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1 Учебно-методическое обеспечение

- **основная литература:**

1. Мойзес О.Е., Кузьменко Углубленный курс информатики. /Учебное пособие, Томск: 2014.-158 с.

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m365.pdf>

2. Кузьменко Е.А., Кривцова Н.И., Мойзес О.Е. Информатика. Численные методы решения прикладных задач. Томск: Изд. ТПУ, 2012. – 140 с.

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m073.pdf>

3. Черпаков И. В. Основы программирования : учебник и практикум для прикладного бакалавриата [Электронный ресурс] / И. В. Черпаков— Москва: Юрайт, 2016. —Бакалавр. Прикладной курс. —Электронные учебники издательства "Юрайт". —Доступ из корпоративной сети ТПУ. —ISBN 978-5-9916-5743-3.

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/FN/fn-85.pdf>

- **дополнительная литература**

4. Углубленный курс информатики : учебное пособие [Электронный ресурс] / Э. Д. Иванчина [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2017. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ..

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2018/m005.pdf>

5. Немировский В. Б. Информатика: учебное пособие / В. Б. Немировский, А. К. Стоянов; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). —Томск: Изд-во ТПУ, 2011. —URL:

Схема доступа <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m180.pdf>

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Электронный курс «Углубленный курс информатики»
<https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2864>
2. Электронный курс «Информатика 1.1. (СО)»
<http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=856>
3. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>
4. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
5. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
6. Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU -
<https://elibrary.ru/defaultx.asp>
7. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
<http://www.studentlibrary.ru/>
8. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» -
<https://new.znanium.com/>

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

7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkeelPad; Cisco Webex Meetings; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Mozilla Firefox ESR; ownCloud Desktop Client; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView; Zoom Zoom