

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт **Компьютерных технологий и защиты информации**

Кафедра **Прикладной математики и информатики**

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

«Введение в профессиональную деятельность»

Индекс по учебному плану: **Б1.Б.12**

Направление подготовки: **01.03.02 «Прикладная математика и информатика»**

Квалификация: **бакалавр**

Профили подготовки:

Исследование операций и системный анализ;

Математическое моделирование

Виды профессиональной деятельности:

научно-исследовательская, проектная и производственно-технологическая

Разработчик:

доцент кафедры ПМИ В.М.Трегубов

Казань 2017

1. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины: получение студентами базовых знаний по теоретическим, логическим основам прикладной математики и информатики, знакомство с основами информационных технологий, изучение основных принципов построения и информационных систем как объекта профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины является изучение студентами основных понятий информатики и информационных технологий;

2. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины: ОПК-4, ПК-6. ПК-7.

3. Структура дисциплины и трудоемкость ее составляющих

Таблица. Распределение фонда времени по семестрам, неделям и видам занятий для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид текущего/ промежуточного контроля успеваемости из фонда оценочных средств
			Лекции	Лаб. работы	Пр. занятия	Сам. работа.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1	24	6			18		ФОС ТК -1
2	Тема 1. Информация, информационные процессы и технологии	16	4			12	ПК-63, ПК-6У, ПК-6В, ПК-7З	Собеседование
3	Тема 2. Системы счисления	8	2			6	ПК-7У, ПК-7В ОПК-43, ОПК4У, ОПК4В	Собеседование Тест ФОС ТК1
4	Раздел 2	24	6			18		ФОС ТК -2
5	Тема 3. Представление целых чисел в памяти и операции с ними	16	4			12	7ПК-1З, ПК-7У, ПК-7В ОПК-43, ОПК4-У, ОПК4-В	Собеседование
6	Тема 4. Представление дробных чисел в памяти и операции с ними	8	2			6	ПК-7З, ПК-7У, ПК-7В ПК63	Собеседование, Тест ФОС ТК2

7	Раздел 3	24	6			18		ФОС ТК -3
9	Тема 5. Представление графической, символьной, звуковой и видео информации	8	2			6	ПК-7З, ПК-7У, ПК-7В, ПК6-3	Собеседование,
10	Тема 6. Носители информации и файлы	16	4			12	ПК-7З, ПК-7У, ПК-7В, ОПК-4З, ОПК4У, ОПК4В	Собеседование, Тест ФОС ТК3
	Зачет							ФОС ПА
	ИТОГО (количество часов/зачетных единиц)	72/2	18/0.5			54/1.5		

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Основная литература

1. Елович И.В. Информатика : учебник для студ. вузов / И.В. Елович, И. В. Кулибаба; 340 ред. Г.Г. Раннев.- М.: Академия, 2011.- 400.- (Высшее профессиональное образование Бакалавриат) (28 экз.)

2. Информатика. Базовый курс: для бакалавров и специалистов: учебное пособие /под ред. С.В. Симоновича. - 2-е изд. – СПб.: Питер, 2012, 2009.- 640 с. (108 экз.)

4.2. Основное информационное обеспечение дисциплины (модуля)

1. Суздальцев В.А. .Введение в профессиональную деятельность [Электронный ресурс] курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 09.03.02, «Информационные системы и технологии»// Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева, Казань, 2014. Доступ по логину и паролю https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=87273_1&course_id=9590_1.

2. <http://booksgogle.ru/books?isbn=5496002173>. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения / п/р Симоновича С.В. 2013. – 636 с.

5. Кадровое обеспечение дисциплины (модуля)

5.1. Базовое образование

Высшее образование в предметной области информационных систем и технологий и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области информационных систем и технологий и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

5.2. Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению информационных систем и технологий, выполненных в течение трех последних лет.

5.3. Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года); практический опыт работы в области информационных систем и технологий на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года, соответствующее области информационных систем и технологий, либо в области педагогики.