

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

Институт **Компьютерных технологий и защиты информации**
(наименование института, в состав которого входит кафедра, ведущая дисциплину)

Кафедра **Динамики процессов и управления**
(наименование кафедры, ведущей дисциплину)

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Введение в профессиональную деятельность»

Индекс по учебному плану: **Б1.Б.12**

Направление подготовки: **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Квалификация: : **бакалавр**

Профиль подготовки: **Прикладная информатика в экономике**

Виды профессиональной деятельности: **научно-исследовательская, проектная**

Разработчик: д.т.н., заведующий кафедрой ДПУ Сиразетдинов Р.Т..

Казань - 2017 г.

РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)

Знакомство будущих бакалавров с основными профессиональными компетенциями, которые они должны будут освоить в области прикладной информатики в экономике в процессе обучения в университете.

1.2 Задачи изучения дисциплины (модуля)

- ознакомление с историей и научными традициями технического университета и кафедры Динамики процессов и управления;
- ознакомление с основными задачами, которые относятся к компетенциям бакалавров прикладной информатики по профилю Прикладная информатика в экономике;
- ознакомление с основными подходами моделирования экономических объектов и систем;
- ознакомление с основными принципами разработки информационных систем.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» входит в состав Базовой части Блока 1.

1.4 Планируемые результаты обучения

Формируемые компетенции:

ОК-6 – способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия,

ОПК-1 – способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий,

ОПК-4 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности,

ПК-9 – способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

2.1 Структура дисциплины (модуля), ее трудоемкость

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы)	Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценоч-
-----------------------------	-------------	---	-------------------------------	--

		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		ных средств)
<i>Раздел 1. Общие сведения об учебном процессе в КНИТУ-КАИ</i>							<i>ФОС ТК-1тесты</i>
Тема 1.1. История КАИ и кафедры ДПУ	4	1			3	ОК-6.3 ОК-6.У ОК-6.В	Текущий контроль
Тема 1.2. Что такое «Прикладная информатика»	4	1			3	ОПК-1.3 ОПК-1.У ОПК-1.В	Текущий контроль
<i>Раздел 2. Общие сведения из математики</i>							<i>ФОС ТК-2тесты</i>
Тема 2.1. Понятие функции, производной, линейные пространства.	8	2			6	ОПК-4.3	Текущий контроль
Тема 2.2. Понятие дифференциального уравнения, степени свободы системы.	8	2			6	ОПК-4.3	Текущий контроль
Тема 2.3. График прямой. Аппроксимация прямой результатов измерения. Понятие трендовых моделей.	8	2			6	ОПК-4.3	Текущий контроль
Тема 2.4. Система 2-х уравнений. Матрицы как объект. Умножение матриц. Неравенства, система неравенств.	8	2			6	ОПК-4.3	Текущий контроль
<i>Раздел 3. Методы моделирования информационных систем</i>							<i>ФОС ТК-3тесты</i>
Тема 3.1. Методы структурного моделирования. Структурная модель производственного предприятия на основе системы бухгалтерских счетов.	8	2			6	ОПК-4.3 ОПК-4.У ОПК-4.В	Текущий контроль
Тема 3.2. Математическое моделирование экономических объектов. Моделирование динамики простого экономического объекта. Математическое моделирование мощности многопродуктового производства.	8	2			6	ОПК-4.3 ОПК-4.У ОПК-4.В	Текущий контроль
Тема 3.3. Структурное моделирование информационных систем в экономике.	8	2			6	ПК-9.3 ПК-9.У ПК-9.В	Текущий контроль
Тема 3.4. Принципы разработки баз данных информационных систем. Понятие нормализации.	8	2			6	ПК-9.3 ПК-9.У ПК-9.В	Текущий контроль
Экзамен (зачет)						ПК-9.3 ПК-9.У ПК-9.В	<i>ФОС ПА - комплексное задание</i>
ИТОГО:	72	18			54		

РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

3.1.1 Основная литература

- 1, Качала, В.В. Основы теории систем и системного анализа [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2012. — 210 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5159>
2. Финансовый менеджмент : учебник для студ. вузов / Н. И. Берзон [и др.] ; под ред.: Н. И. Берзона, Т. В. Тепловой ; Нац. исслед. ун-т "Высш. школа экономики". - М. : КНОРУС, 2013. - 656 с.
3. Косиненко Н.С. Информационные системы и технологии в экономике : учеб.пособие / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. - М. : Дашков и К°, 2013. - 304 с. (10 экз.)
4. Олейник П.П. Корпоративные информационные системы: для бакалавров и специалистов: учебник для студ. вузов / П. П. Олейник. - СПб.: Питер, 2012. - 176 с.

3.2 Кадровое обеспечение

3.2.1 Базовое образование

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