

**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

**«Операционные системы»**

Индекс по учебному плану: **Б1.В.09**

Направление подготовки: **09.03.04 «Программная инженерия»**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки:

**Разработка программно-информационных систем**

Виды профессиональной деятельности:

**научно-исследовательская, производственно-технологическая**

Разработчик:

доцент кафедры ПМИ И.Н.Урахчинский

Казань 2017 г.

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у будущих бакалавров фундаментальных знаний по архитектуре и принципам функционирования операционных систем, а также практических навыков работы с современными операционными системами.

Задачи изучения дисциплины: изучение и привитие практических навыков и компетенций по:

- назначению и классификации операционных систем;
- принципам организации и архитектуры современных операционных систем;
- использованию средств современных операционных систем для эффективного решения различных задач в своей профессиональной деятельности;
- производству оценки и настройки параметров операционной среды.

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

Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины: ОПК-1, ПК-2

## 3. Структура дисциплины и трудоемкость ее составляющих

Таблица. Распределение фонда времени по видам занятий для очной формы обучения

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 оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
<i>Раздел 1. Архитектура ОС</i>							<i>ФОС ТК-1тесты</i>
Тема 1.1. Архитектура ОС	52	12/6	16/8	--	24	ОПК-1.3, У, В ПК-2.3, У, В	Текущий контроль, отчет о выполнении лабораторных работ
<i>Раздел 2. Управление ресурсами и оборудованием</i>							<i>ФОСТК-2</i>
Тема 2.1. Управление ресурсами и оборудованием	56	16/8	16/8	--	24	ОПК-1.3, У, В ПК-2.3, У, В	Текущий контроль, отчет о выполнении лабораторных работ
<i>Раздел 3. Безопасность ОС</i>							<i>ФОС ТК-3тесты</i>
Тема 3.1. Безопасность ОС	36	8/4	4/2	--	24	ОПК-1.3, У, В ПК-2.3, У, В	Текущий контроль, отчет о выполнении лабораторных работ
Экзамен	36				36	ОПК-1.3, У, В ПК-2.3, У, В	<i>ФОС ПА-тест, вопросы по билетам</i>
<b>ИТОГО:</b>	<b>180</b>	<b>36/18</b>	<b>36/18</b>	<b>--</b>	<b>108</b>		

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

### **4.1. Основная литература**

1. Таненбаум Э. Современные операционные системы: учебник для вузов / Э. Таненбаум; пер. Н.А. Вильчинский.- 3-е изд. - СПб.: Питер , 2011.- 1120 с. (105 экз.)

### **4.2. Основное информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

Урахчинский И.Н. «Операционные системы». Курс в электронной обучающей системе «BlackBoard». 2015. URL:

[https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/content/listContent.jsp?course\\_id=10321\\_1&content\\_id=109489\\_1&mode=reset](https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/content/listContent.jsp?course_id=10321_1&content_id=109489_1&mode=reset)

## **5. Кадровое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **5.1. Базовое образование**

Высшее образование в предметной области информатики и вычислительной техники и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и/или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области информатики и вычислительной техники 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 информатики и вычислительной техники, 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 информатики и вычислительной техники 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 информатики и вычислительной техники, либо в области педагогики.