

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль/программа подготовки: Математическое и компьютерное моделирование, программирование и системный анализ

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Семестр: 4

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – изучение вопросов назначения, состава, функций операционных систем, а также приобретение практических навыков использования возможностей операционных систем.

Задачи:

- ознакомить обучаемых с историей возникновения и развития, а также классификацией операционных систем;
- изучить функции операционных систем и основные способы их осуществления;
- рассмотреть структуру операционной системы и основные принципы устройства и функционирования её компонентов;
- дать обучаемым практический опыт работы с операционными системами, используемыми на современных персональных компьютерах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Операционные системы» относится к обязательной части блока I дисциплин (модулей) учебного плана.

Пререквизиты дисциплины: дисциплина опирается на знания, полученные в ходе изучения дисциплин «Основы программирования», «Архитектура компьютеров», «Объектно-ориентированное программирование».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины студент должен частично овладеть следующими компетенциями:

- УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
- ОПК-4. Способен решать задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
- ПК-1. Способен проектировать и реализовывать программное обеспечение в соответствии с требованиями.
- ПК-4. Способен анализировать требования к программному средству.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Принципы построения операционных систем.
2. Вычислительный процесс и управление им.
3. Управление памятью.
4. Файловые системы.
5. Организация ввода-вывода.
6. Сети и сетевые операционные системы.
7. Защитные механизмы и проблемы безопасности операционных систем.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – переаттестация в форме зачета.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 5.

Составитель: старший преподаватель каф. ФиПМ Павлова О.Н.
должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой ФиПМ
название кафедры

Аракелян С.М.
ФИО, подпись

Председатель
учебно-методической комиссии направления 01.03.02

Аракелян С.М.
ФИО, подпись

Директор института ИПМФИ
Печать института

Хорьков К.С.

Дата: 02.09.2019

