

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 12:04:55

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf7f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bce882b8d602

Институт МПСУ НИУ МИЭТ
Направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Операционные системы»

Профиль - «Проектирование и эксплуатация ИТ-инфраструктуры»

Уровень образования - бакалавр

Форма обучения - очно-заочная

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины является изучение студентами основных принципов функционирования операционных систем.

Для достижения цели решаются задачи:

- изучаются методы управления вычислительными ресурсами в операционных системах;
- изучаются принципы работы прерываний ОС и BIOS и их взаимодействие с прикладным ПО;
- изучаются современные средства и технологии разработки программного обеспечения операционных систем;
- изучаются типовые инструментальные программные продукты для создания операционных систем.

2. Место модуля в структуре ОП

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

Входные требования к дисциплине – необходимы компетенции в области объектно-ориентированного программирования, дискретной математики, электротехники.

3. Краткое содержание дисциплины

В настоящем курсе «Операционные системы» материал представлен двумя модулями. В первом модуле рассматриваются основные функции операционных систем и их классификация. Студенты узнают о методах планирования нагрузки процессоров, описании процессов и ресурсов системы. Во втором модуле рассматриваются вопросы управления основной и внешней памятью, аппаратной поддержки виртуальной памяти, а также файловые системы. Освещаются принципы параллельного программирования и взаимодействия параллельных процессов.

Разработчик:

Профессор Института МПСУ, к.т.н.

С.А. Лупин