

Аннотация рабочей программы дисциплины

## Операционные системы

(наименование учебной дисциплины)

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Фундаментальная информатика и информационные технологии

(специализация в соответствии с ФГОС)

Инженерия разработки программного обеспечения

(наименование профиля подготовки)

бакалавр

(квалификация (степень) выпускника)

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 5 семестре, составляет 5 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрены экзамен, курсовая работа.

Целями освоения дисциплины «Операционные системы» являются получение знаний в области фундаментальных понятий и общих принципов организации операционных систем, включая изучение таких аспектов, как управление процессами, памятью и устройствами, организация файловых систем, механизмов межпроцессного взаимодействия, вопросов обеспечения безопасности, а также изучение слушателями основных возможностей наиболее популярных современных операционных систем.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

**а) общепрофессиональных (ОПК):**

- способностью применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий (ОПК-2);

Основные разделы дисциплины:

1. Введение в операционные системы. Общие вопросы разработки операционных систем.

2. Управление процессами.
3. Реализация межпроцессных взаимодействий.
4. Управление памятью.
5. Управление вводом/выводом и файловые системы.
6. Вопросы безопасности вычислительных систем.
7. Эффективность, мониторинг и оптимизация ОС.

Разработчик(и) программы: старший преподаватель каф. МКиИТ Королькова Т.В.

Утверждено: зав.кафедрой МКиИТ, доктор технических наук Яшина М.В.

