

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Операционные системы»
для направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направлен-
ность (профиль) образовательной программы Информатика и вычислительная техника**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: изучение принципов построения, назначения, теоретических основ функционирования и практического использования операционных систем как эффективного средства управления процессами обработки данных в современных программно-аппаратных комплексах автоматизированных и информационных систем.

Задачи дисциплины:

-изучение принципов управления задачами, процессами и ресурсами в операционных системах, алгоритмов распределения основной памяти, подходов организации управления вводом-выводом, принципов работы файловых систем;

-приобретение умений и практических навыков инсталляции современных операционных системах семейства Windows и Linux, проверки их работоспособности, параметрической настройки.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций	Код и наименование индикатора общепрофессиональных компетенций
Информационные технологии и программные средства	ОПК-5 Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение	ИД-1 ОПК-5 Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем ИД-2 ОПК-5 Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ИД-3 ОПК-5 Владеть: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
Разработка алгоритмического и программного обеспечения	ОПК-7 Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	ИД-1 ОПК-7 Знать: методы настройки, наладки программно-аппаратных комплексов ИД-2 ОПК-7 Уметь: анализировать техническую документацию, производить настройку, наладку и тестирование программно-аппаратных комплексов ИД-3 ОПК-7 Владеть: навыками проверки работоспособности программно-аппаратных комплексов

3. Содержание дисциплины

Принципы построения современных операционных систем. Архитектура операционных систем. Подсистема управления процессами и потоками. Подсистема управления памятью. Файловые системы. Подсистема управления вводом-выводом. Безопасность операционных систем. Принципы инсталляции, настройки, работы в современных операционных системах.