

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

**Дисциплина: Б1.Б.14 Системное программное обеспечение**

**Цели освоения дисциплины:**

Цель дисциплины – знакомство бакалавров с базовыми компонентами операционной системы и принципами построения современных систем программирования.

Дисциплина СПО развивает навыки системного программирования и должна способствовать освоению магистром современных визуальных средств разработки, трассировки и отладки программ.

**Формируемые компетенции:**

ОПК-1 способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ПК-2 способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

**Планируемые результаты обучения:**

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- способы организации и виды операционных систем; основные виды ресурсов операционной системы;
- способы управления задачами и памятью в операционных системах; особенности архитектуры микропроцессоров i80x86. Реальный и защищенный режимы работы процессора; способы управления вводом/выводом и файловые системы;
- формальные языки и грамматики; основные принципы построения трансляторов.

**Уметь:** использовать файловые системы; производить обработку исключительных ситуаций.

**Владеть:** созданием динамически компокуемых библиотек (DLL); созданием систем управления памятью и процессами компьютера.

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1 Операционные системы и среды.

Раздел 2 Классификация и обзор системных программ.

Раздел 3 Формальные языки и грамматики. Макроязыки

Раздел 4 Компиляторы.

Раздел 5 Современные системы программирования.

**Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**Используемые образовательные технологии:** традиционные и инновационные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** отчеты по лабораторным работам, тестирование.

**Формы промежуточной аттестации:** экзамен(6), зачет(5).

**Трудоемкость дисциплины:** 7 ЗЕ.