

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.9 «Системная программная среда» (УП 2018)**

### **1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование и развитие компетенций в соответствии с ОПОП посредством ознакомления обучающихся с фундаментальными понятиями и общими принципами организации программной среды; изучения вопросов управления процессами и устройствами, организации файловых систем, межпроцессных взаимодействий, построения сетевых служб; получения навыков разработки системной программной среды.

### **2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые 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.

**3. Трудоемкость** дисциплины составляет 2 ЗЕТ (72 часа)

**4. Форма промежуточной аттестации** – зачет (8 семестр).

### **5. Содержание дисциплины**

Дисциплина «Системная программная среда» включает следующие разделы:

- Управление вводом/выводом и файловые системы;
- Управление задачами и памятью в ОС;
- Управление вводом/выводом и файловые системы;
- Операционные системы и среды;
- Архитектура ОС и интерфейсы прикладного программирования;
- Мобильность программного обеспечения;
- Обзор современных ОС;
- Формальные языки и грамматики;
- Основы построения трансляторов;
- Генерация и оптимизация кода;
- Современные системы программирования.

### **6. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Системная программная среда» относится к вариативной части дисциплин по выбору образовательной программы направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

«Системная программная среда» изучается в 8 семестре. Дисциплина базируется на знаниях и умениях, приобретённых при изучении курсов «Программирование», «Электротехника, электроника и схемотехника», «Методы оптимизации», «Прикладное программное обеспечение», «Технологии программирования», «Интернет-технологии», «Основы Web-технологий», «Моделирование структур данных», «Операционные системы», «Интеллектуальные системы», «ЭВМ и периферийные устройства».