

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ОД.10 Операционные системы

**Направление подготовки:** 02.03.03 "Математическое обеспечение и администрирование информационных систем"

**Тип образовательной программы** прикладной бакалавриат

**Профиль:** Общий

**Форма обучения:** очная

### 1. Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью курса является освоение архитектуры современных операционных систем.

Дисциплина входит в цикл профессиональных дисциплин. Данная дисциплина опирается на предшествующие ей дисциплины: «Информатика и программирование». Данная дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин: «Языки и системы программирования», «Администрирование информационных систем».

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

ОПК-2 - способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики;

ПК-5 - готовностью к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** организацию операционных систем и надстроек над ними (оболочек) для профессионального управления и конфигурирования ОС;
- **уметь** работать в команде; оптимально использовать локальные и сетевые ресурсы; правильно использовать средства защиты ресурсов, предоставленных ОС; сравнивать эффективности работы различных ОС по обслуживанию задач пользователей; выполнять обоснованный выбор ОС для поддержки проектируемых информационных технологий и компьютерных информационных систем.

**4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы (разделяется по формам обучения)**

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		4			
Аудиторные занятия (всего)	58	58			

В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	18	18			
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)	36	36			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>					
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат (при наличии)					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
Вид промежуточной аттестации ( <i>зачет, экзамен</i> )					
<b>Контактная работа (всего)</b>	58	58			
Общая трудоемкость	часы	58	58		
	зачетные единицы	3	3		

### 5. Разделы и темы дисциплин (модулей) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Сем.	СРС	Всего
1.	<b>Ресурсы вычислительного комплекса</b>	2		3			5
2.	<b>Процессы</b>	1		3			4
3.	<b>Синхронизация процессов</b>	2		3			5
4.	<b>Тупики</b>	1		3			4
5.	<b>Распределение времени процессора</b>	2		3			5
6	<b>Управление памятью</b>	1		3			4
7	<b>Виртуальная память</b>	2		3			5
8	<b>Управление внешней памятью</b>	1		3			4
9	<b>Файловая система</b>	2		3			5
10	<b>Распределенные ОС</b>	1		3			4

11	Защита ОС	2		3			5
12	Примеры ОС	1		3			4

## **6. Форма промежуточной аттестации**

Зачёт в 4 семестре.