

## **АННОТАЦИЯ**

дисциплины «Операционные системы на открытом коде»

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 часа, из них – 32 часа аудиторной нагрузки: лабораторных 32 ч.; 75,8 часов самостоятельной работы, 0,2 ч. ИКР)

### **Цели и задачи дисциплины**

Курс «Операционные системы на открытом коде» является подготовкой магистрантов к пониманию проблем, возникающих при использовании концепции автоматизированной обработки информации и формировании у магистрантов теоретических знаний и практических навыков использования технических и программных средств реализации современных информационных технологий в процессе использования Unix-подобных ОС. Цель преподавания дисциплины «Операционные системы на открытом коде» состоит в том, чтобы дать магистрантам знания, необходимые для работы с приложениями ОС на открытом коде, уметь настраивать и применять их в практической деятельности.

Решение поставленных задач формирует такую компетенцию как:

– способен ориентироваться в современных алгоритмах компьютерной математики; обладать способностями к эффективному применению и реализации математически сложных алгоритмов в современных программных комплексах (ПК-4);

– способен находить и извлекать актуальную научно-техническую информацию из электронных библиотек, реферативных журналов и т.п. (ПК-5).

### **Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Операционные системы на открытом коде» относится к вариативной части Блока 1 "Обязательные дисциплины» учебного плана.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования, и является основой для решения исследовательских задач.

### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции: способен ориентироваться в современных алгоритмах компьютерной математики; обладать способностями к эффективному применению и реализации математически сложных алгоритмов в современных программных комплексах (ПК-4); способен находить и извлекать актуальную научно-техническую информацию из электронных библиотек, реферативных журналов и т.п. (ПК-5).

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-4	способен ориентироваться в современных алгоритмах компьютерной математики; обладать способностями к эффективному применению и реализации математически сложных алгоритмов в современных программных комплексах	особенности ОС Linux; работа в сети; идеология файловой системы	электронная почта; Web-сервер Apache; FTP	доступ к удаленным компьютерам; резервное копирование и хранение данных
2.	ПК-5	способен находить и извлекать актуальную научно-техническую информацию из электронных библиотек, реферативных журналов и т.п.	Обновление и компиляция ядра.	DNS. Почта. Web-сервер Apache. Доступ к удаленным компьютерам.	FTP. Проху-сервер. Настройка модемного соединения.

#### Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов (модулей)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Модуль 1. Особенности ОС Linux.			16		30
2.	Модуль 2. Применение современных веб-средств для обеспечения защиты данных информационных ресурсов			16		45,8
	Итого по дисциплине:			32		75,8

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

#### Основная литература:

1. Е.Г. Сысолетин. Разработка интернет-приложений: учебное пособие для вузов. М.: Юрайт, 2017. [www.biblio-online.ru/book/3DC621E0-332B-48EC-90B8-7715CA11ED85](http://www.biblio-online.ru/book/3DC621E0-332B-48EC-90B8-7715CA11ED85)
2. А.В. Маркин. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. М.: Юрайт, 2017. [www.biblio-online.ru/book/65D478FB-E9CC-444C-9015-237C4ECB0AA1](http://www.biblio-online.ru/book/65D478FB-E9CC-444C-9015-237C4ECB0AA1)
3. А.В. Маркин. Программирование на SQL в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. М.: Юрайт, 2017. [www.biblio-online.ru/book/BCC5FE83-9878-4ED2-AB2A-DFC7E60C3847](http://www.biblio-online.ru/book/BCC5FE83-9878-4ED2-AB2A-DFC7E60C3847)

4. Ю. П. Парфенов. Постреляционные хранилища данных: учебное пособие для вузов. М.: Юрайт, 2017. [www.biblio-online.ru/book/628DAC6C-ECBF-45B3-BD23-F6B57148D18F](http://www.biblio-online.ru/book/628DAC6C-ECBF-45B3-BD23-F6B57148D18F)

**Дополнительная**

1. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для вузов. М. : Юрайт, 2017. [www.biblio-online.ru/book/453CB056-891F-4425-B0A2-78FFB780C1F1.2](http://www.biblio-online.ru/book/453CB056-891F-4425-B0A2-78FFB780C1F1.2).

Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов. М. : Юрайт, 2017. [www.biblio-online.ru/book/147C5E3B-5A01-4497-A236-880D5AE53874](http://www.biblio-online.ru/book/147C5E3B-5A01-4497-A236-880D5AE53874).

Автор РПД  
канд. пед. наук,  
доцент кафедры ИОТ КубГУ П.В. Ньютилин

