

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
 Должность: и.о. директора Института цифрового развития
 Дата подписания: 13.10.2021 16:52:31
 Уникальный программный ключ:
 b47f96ee365a16a179f94dbf7b0b10000a7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Операционные системы
Краткое содержание	Назначение и функции операционных систем (ОС). Структура ОС. Микро-ядерная архитектура ОС. Мультипрограммирование. Процессы и потоки в ОС. Планирование и диспетчеризация потоков. Алгоритмы планирования потоков. Мультипрограммирование на основе прерываний. Синхронизация процессов и потоков. Управление памятью. Свопинг и виртуальная память. Подсистема ввода-вывода. Логическая организации файловой системы. Физическая организация файловой системы. Файловые операции. Контроль доступа к файлам. Защитные механизмы операционных систем.
Результаты освоения дисциплины	Понимает архитектуру и общие принципы функционирования, аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети, порядок настройки сетевых элементов инфокоммуникационной системы. Устанавливает и настраивает системное ПО, необходимое для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием. Понимает общие принципы функционирования и архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети. Подключает и настраивает современные средства обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов). Инсталлирует операционные системы сетевых устройств; осуществляет мониторинг администрируемых сетевых устройств; использует типовые процедуры восстановления данных, работает с серверами архивирования и средствами управления операционных систем; составляет расписание резервного копирования операционных систем сетевых устройств. Выполняет работы по перезагрузке операционных систем сетевых устройств, планированию расписания копирования программного обеспечения сетевой инфокоммуникационной системы, восстановлению параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования.
Трудоемкость, з.е.	6 з.е.
Формы отчетности	Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	- Тенгайкин Е.А. Организация сетевого администрирования. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы. Практические работы Электронный ресурс / Тенгайкин Е.А. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 100 с. - ISBN 978-5-8114-4763-3, экземпляров неограниченно. - Староверова Н.А. Операционные системы Электронный ресурс / Староверова Н.А.: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 308 с. - ISBN 978-5-8114-4000-9, экземпляров неограниченно. - Назаров С.В. Современные операционные системы [Электронный ресурс] / С.В. Назаров, А.И. Широков. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 351 с. — 978-5-9963-0416-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52176.html, экземпляров неограниченно. - Карпов В. Основы операционных систем: практикум / В. Карпов, К. Коньков. - М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 301 с.: ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. –URL:

	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429022, экземпляров неограниченно. 5. Введение в операционные системы и основы программирования Электронный ресурс / Аверьянов Г.П., Будкин В.А., Дмитриева В.В., Кунов И.А.: лабораторный практикум. - Москва: НИЯУ МИФИ, 2015. - 260 с. - Рекомендовано к изданию УМО «Ядерные физика и технологии». - ISBN 978-5-7262-1994-3, экземпляров неограниченно. 6. Ложников П.С. Обеспечение безопасности сетевой инфраструктуры на основе операционных систем Microsoft Электронный ресурс: практикум / Е.М. Михайлов / П.С. Ложников. - Обеспечение безопасности сетевой инфраструктуры на основе операционных систем Microsoft. - Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. - 264 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-4487-0080-4, экземпляров неограниченно.
Дополнительная литература	1. Коньков К.А. Устройство и функционирование ОС Windows. Практикум к курсу «Операционные системы» Электронный ресурс: учебное пособие / К.А. Коньков. - Устройство и функционирование ОС Windows. Практикум к курсу «Операционные системы». - Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. - 208 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-4487-0095-8, экземпляров неограниченно 2. Сафонов В.О. Основы современных операционных систем Электронный ресурс / В.О. Сафонов. - Основы современных операционных систем, - Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 826 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9963-0495-0, экземпляров неограниченно. 3. Таненбаум. Э. Современные операционные системы / Э. Таненбаум. - 2-е изд. - СПб. [и др.]: Питер, 2006. - 1037 с.: ил. - (Классика computer science). - Парал. англ. тит. - Библиогр.: с. 989-1020. - Алф. указ.: с. 1021-1037. - ISBN 0-13-031358-0. - ISBN 5-318-00299-4, экземпляров 5