

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.05.2024 10:57:36
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Высшая школа управления

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

КОМПОНЕНТЫ, ИНСТРУМЕНТЫ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЦИФРОВОЙ ДИЗАЙН И ВЕБ-РАЗРАБОТКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Компоненты, инструменты и администрирование операционных систем» входит в программу бакалавриата «Цифровой дизайн и веб-разработка» по направлению 38.03.02 «Менеджмент» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра математического моделирования и информационных технологий. Дисциплина состоит из 3 разделов и 12 тем и направлена на изучение

Целью освоения дисциплины является ознакомление студентов с принципами построения и организации функционирования операционных систем защищенного режима работы процессоров типа Intel. □ Задачи дисциплины: □ • научить студентов уверенному администрированию операционной системы Windows на уровне системного программиста; □ • дать студентам навыки программирования с использованием системных ресурсов ОС Windows.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Компоненты, инструменты и администрирование операционных систем» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности;
ОПК-3	Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия	ОПК-3.3 Оценивает ожидаемые результаты реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий;
ПК-1	Способность определить цели проекта и сформулировать его обоснование в области веб-разработки и веб-дизайна	ПК-1.1 Владеет методиками разработки программных продуктов; ПК-1.2 Способен управлять разработкой программных продуктов;
ПК-2	Способность управлять работами по созданию (модификации) визуального стиля графического пользовательского интерфейса	ПК-2.1 Способен составлять формализованные описания поставленных задач по проектам веб-дизайна и веб-разработки;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Компоненты, инструменты и администрирование операционных систем» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Компоненты, инструменты и администрирование операционных систем».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Физическая культура; Теория управления; Прикладная физическая культура;	Физическая культура; Предпринимательская деятельность**; Креативный брендинг и реклама**; Архитектура предприятия**; Управление бизнес-процессами**; Прикладная физическая культура; Преддипломная практика;
ОПК-3	Способен разрабатывать обоснованные организационноуправленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия	Теория управления; Основы веб-разработки; Основы программирования;	Производственно-управленческая практика; Преддипломная практика; Тестирование web-приложений (автоматизация); Организационное поведение;
ПК-1	Способность определить цели проекта и сформулировать его обоснование в области веб-разработки и веб-дизайна	Основы программирования; Основы веб-разработки; Информатика; Основы веб-дизайна;	Преддипломная практика; Производственно-управленческая практика; Дизайн мобильных приложений; Python и его приложения; DevOps инжиниринг; Разработка на Golang; Разработка на C#; Разработка на C++; Управление ИТ-сервисами и контентом; Основы UX-дизайна; SQL - разработка; Веб-разработка. Продвинутый уровень; Тестирование web-приложений (автоматизация); Основы Java и JavaScript; Веб-разработка; Основы PHP; Базы данных, алгоритмы и структуры данных;
ПК-2	Способность управлять работами по созданию (модификации) визуального	Основы программирования; Компьютерный практикум по информационным	Веб-разработка; Тестирование web-приложений

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	стиля графического пользовательского интерфейса	<p><i>технологиям**;</i> <i>Цифровая экономика**;</i> Основы веб-разработки; Основы веб-дизайна; Ознакомительная практика;</p>	<p>(автоматизация); SQL - разработка; DevOps инжиниринг; <i>Интеллектуальный анализ данных**;</i> <i>Прикладной анализ данных с использованием языка Python**;</i> Управление проектами; Дизайн мобильных приложений; Python и его приложения; Разработка на Golang; Разработка на C#; Базы данных, алгоритмы и структуры данных; Управление ИТ-сервисами и контентом; Основы UX-дизайна; Веб-разработка. Продвинутый уровень; Основы Java и JavaScript; Основы PHP; Анализ данных; <i>Предпринимательская деятельность**;</i> <i>Креативный брендинг и реклама**;</i> <i>Архитектура предприятия**;</i> <i>Управление бизнес-процессами**;</i> <i>Вычислительные системы, сети и телекоммуникации**;</i> <i>Архитектура программного обеспечения**;</i> <i>Углубленное программирование на PHP**;</i> <i>Программная инженерия**;</i> <i>Перспективные веб-технологии**;</i> <i>Разработка и проектирование информационно-аналитических систем**;</i> <i>Рынки ИКТ и организация продаж**;</i> <i>Электронный бизнес**;</i> <i>Управление продуктом**;</i> <i>Защита интеллектуальной собственности**;</i> <i>Управление цифровой трансформацией**;</i> <i>ИТ-инфраструктура предприятия**;</i> Разработка на C++;</p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			Преддипломная практика; Производственно-управленческая практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Компоненты, инструменты и администрирование операционных систем» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	17		17
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	17		17
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	46		46
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Общее администрирование	1.1	Введение в операционную систему Linux. Установка Linux. Принципы организации ОС типа виртуальной машины. Архитектура ОС типа клиентсервер	СЗ
		1.2	Управление пользователями и группами	СЗ
		1.3	Настройка прав доступа	СЗ
		1.4	Работа с программными пакетами. Управление программным обеспечением, роли и задачи	СЗ
		1.5	Управление системными службами	СЗ
		1.6	Процессы. Управление процессами	СЗ
		1.7	Управление журналами событий в системе	СЗ
Раздел 2	Администрирование сети	2.1	Настройки сети в Linux	СЗ
		2.2	Пакетный фильтр. Виды пакетных фильтров. Настройка пакетных фильтров	СЗ
Раздел 3	Администрирование файловых систем	3.1	Монтирование файловых систем. Точки монтирования. Виртуальные файловые системы	СЗ
		3.2	Управление логическими томами	СЗ
		3.3	Программный RAID	СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	сист.блок, P4 C2D/3160 MHz MB/ 320 GB/DVD±RW/ LCD monitor 19"+ 1 проектор
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	сист.блок, P4 C2D/3160 MHz MB/ 320 GB/DVD±RW/ LCD monitor 19"+ 1 проектор

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Гостев, И. М. Операционные системы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 164 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04951-0. – URL: <https://urait.ru/bcode/47233>

Дополнительная литература:

1. Нестеров, С. А. Базы данных: учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 230 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00874-6. – URL: <https://urait.ru/bcode/469516>

2. Телекоммуникационные системы и сети : учеб. пособие. Т.3. Мультисервисные сети / В. В. Величко [и др.] ; под ред. В.П. Шувалова. - 2-е изд., стер. - М. : Горячая линия - Телеком, 2017. - 592с.; прил. - Списки лит. в конце глав. - ISBN 978-5-9912-0484-2: 589-16. Общее количество книг: 25

3. Технологии защиты информации в компьютерных сетях [Электронный ресурс] / Н.А. Руденков [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 368 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73732.html>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Компоненты, инструменты и администрирование операционных систем».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Компоненты, инструменты и администрирование операционных систем» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - Ом и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИК:

Ассистент

Должность, БУП

Подпись

Дулатов Ильшат

Тагирович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность БУП

Подпись

Кокуйцева Татьяна

Владимировна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Заведующий кафедрой

Должность, БУП

Подпись

Кокуйцева Татьяна

Владимировна

Фамилия И.О.