

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.05.2026 16:35:07
Уникальный программный ключ:
ca953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

**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

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)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Администрирование операционных систем» входит в программу бакалавриата «Цифровой дизайн и веб-разработка» по направлению 38.03.02 «Менеджмент» и изучается в 5 семестре 3 курса. Дисциплину реализует Кафедра математического моделирования и информационных технологий. Дисциплина состоит из 4 разделов и 12 тем и направлена на изучение теоретических основ, практических инструментов и современных методов администрирования операционных систем, включая автоматизацию задач, обеспечение безопасности и применение AI-технологий для управления и оптимизации ИТ-инфраструктуры.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов профессиональных компетенций по установке, настройке, сопровождению и оптимизации операционных систем, а также обеспечению их безопасности и эффективного администрирования.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «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-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.2 Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений; УК-1.3 Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования;
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; УК-3.2 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата; УК-3.3 Аргументирует свою точку зрения относительно использования идей других членов команды для достижения поставленной цели;
ПК-2	Способность разрабатывать производственные программы и календарные графики выпуска продукции в структурном подразделении	ПК-2.1 Использует методы управления при решении производственных задач и выявляет возможностей повышения эффективности управления; ПК-2.2 Разрабатывает и внедряет нормативы для производственного планирования; ПК-2.3 Анализирует показатели деятельности структурных подразделений производственной организации; ПК-2.4 Разрабатывает рекомендации по использованию научно- обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «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 «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-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>Организационное поведение; Деловые коммуникации; Введение в специальность; Русский язык и культура речи; Основы веб-дизайна; Веб-дизайн. Продвинутый уровень; Веб-разработка; Создание инновационного продукта**; Социология**;</p>	<p>Преддипломная практика; Производственно-управленческая практика; Управление человеческими ресурсами; Управление разработкой программного обеспечения**; Управление цифровой трансформацией**; Архитектура программного обеспечения**; Дизайн мобильных приложений;</p>
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>Ознакомительная практика; Философия; Математика; Теория управления; Теория организации; Введение в специальность; Информационные и цифровые технологии в управлении предприятием; Основы дизайна; Основы веб-разработки; Социология**; Маркетинг; Предпринимательская деятельность**;</p>	<p>Производственно-управленческая практика; Преддипломная практика; Стратегический менеджмент; Прикладной искусственный интеллект в менеджменте; SQL-программирование; Моделирование бизнес-процессов**; Реинжиниринг бизнес-процессов**; Визуальные коммуникации**; ИИ в дизайне**; Нейросети в дизайне**; Управление бизнес-процессами**; Дизайн мобильных приложений; Основы геймдизайна; Управление разработкой программного обеспечения**; Управление цифровой трансформацией**; Архитектура программного обеспечения**; Рынки ИКТ и организация продаж**; Технологии искусственного интеллекта**; Личный бренд и лидерство**;</p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-2	Способность разрабатывать производственные программы и календарные графики выпуска продукции в структурном подразделении	<p><i>Предпринимательская деятельность**;</i> <i>Креативный брендинг и реклама**;</i> <i>Архитектура предприятия**;</i> <i>Создание инновационного продукта**;</i></p>	<p>Дизайн мобильных приложений; <i>Моделирование бизнес-процессов**;</i> <i>Реинжиниринг бизнес-процессов**;</i> <i>Управление продуктом**;</i> <i>Электронный бизнес**;</i> <i>Startup и привлечение инвестиций**;</i> <i>Управление бизнес-процессами**;</i> Автоматизация бизнес-процессов; Аналитика данных (BI); <i>Визуальные коммуникации**;</i> <i>III в дизайне**;</i> <i>Нейросети в дизайне**;</i> Преддипломная практика;</p>

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «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)
			5
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	34		34
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	17		17
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	29		29
<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	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Основы администрирования ОС	1.1	Архитектура и типы ОС	Структура, основные компоненты, различия между семействами Windows и Linux. Курс для прохождения AstraLinux.	ЛК, СЗ
		1.2	Управление пользователями и доступом	Создание учётных записей, назначение прав, работа с группами.	ЛК, СЗ
		1.3	Файловые системы и дисковое пространство	Типы файловых систем, управление разделами, квоты и права доступа.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Сетевое администрирование	2.1	Настройка сетевых интерфейсов	Конфигурирование IP-адресов, DNS, DHCP, диагностика соединений.	ЛК, СЗ
		2.2	Управление сетевыми службами	Развёртывание и настройка веб-серверов, файловых серверов, баз данных.	ЛК, СЗ
		2.3	Сетевая безопасность	Настройка межсетевых экранов (firewall), использование VPN, фильтрация трафика.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Автоматизация и скриптинг	3.1	Скрипты для администрирования	Основы Bash и PowerShell для автоматизации рутинных задач.	ЛК, СЗ
		3.2	Планировщики заданий	Использование cron и Task Scheduler для запуска задач по расписанию.	ЛК, СЗ
		3.3	Инструменты управления конфигурациями	Введение в Ansible, Puppet для централизованного администрирования.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Искусственный интеллект в администрировании ОС	4.1	AI-мониторинг и предиктивная аналитика	Анализ логов, прогнозирование сбоев и аномалий с помощью машинного обучения.	ЛК, СЗ
		4.2	Автоматизация реагирования на инциденты	Интеллектуальные системы для автоматического устранения проблем и блокировки угроз.	ЛК, СЗ
		4.3	Оптимизация производительности с помощью AI	Динамическая настройка ресурсов, балансировка нагрузки и повышение эффективности ОС.	ЛК, 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)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
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.	
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.	

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Силаков, Д. В. Операционная система linux. Дистрибьюция программного обеспечения : учебник для вузов / Д. В. Силаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 92 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21813-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590502> (дата обращения: 17.04.2026).

2. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561557> (дата обращения: 17.04.2026).

Дополнительная литература:

1. Бабичев, С. Л. Распределенные системы : учебник для вузов / С. Л. Бабичев, К. А. Коньков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 507 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11380-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587607> (дата обращения: 17.04.2026).

2. Чертыковцев, В. К. Производственный и операционный менеджмент : учебник для вузов / В. К. Чертыковцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 75 с. — (Высшее

образование). — ISBN 978-5-534-14319-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588703> (дата обращения: 17.04.2026).

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

<https://mega.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 «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Администрирование операционных систем».

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

РАЗРАБОТЧИК:

Старший преподаватель

Должность, БУП

Подпись

Рожков Андрей Павлович

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.