

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Н. В. Лобов
Н. В. Лобов

« 03 » 03 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Администрирование операционных систем
(наименование)

Форма обучения: очная/очно-заочная / заочная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: бакалавриат
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: 144 (4)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
(код и наименование направления)

Направленность: Компьютерные системы
(наименование образовательной программы)

Разработчик
Старший преподаватель



С.А. Зыкин

Доцент с обязанностями
зав.кафедрой ОНД,
канд.пед.наук



Е.Н. Хаматнурова

Согласовано

Начальник управления
образовательных программ,
канд.техн.наук, доцент



Д.С. Репецкий

Начальник
учебно-методического отдела
ЛФ ПНИПУ



Т.В. Пашкина

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины: введение учащихся в предметную область администрирования современных операционных систем на базе Linux/Unix.

Задачи учебной дисциплины:

- анализ принципов построения и архитектур операционных систем Linux/Unix;
- обучение основам администрирования операционной системы типа Linux/Unix.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты:

- монтирование файловых систем;
- программный RAID;
- модули ядра ОС.

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-2	ИД-1ОПК-2	Знать: <ul style="list-style-type: none">– типы и виды современных операционных систем;– концепции функционирования и администрирования современных ОС;– архитектуру современных операционных систем.	Знает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства.	Теоретические вопросы диф.зачёта
	ИД-2ОПК-2	Уметь: <ul style="list-style-type: none">– применять в профессиональной деятельности операционные системы;– осуществлять настройку сервисов операционных систем для использова-	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятель-	Защита лабораторных работ, практических занятий. Практические задания диф.зачета

		ния в профессиональной деятельности.	ности.	
	ИД-3ОПК-2	<p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> – установки и настройки операционных систем и их сервисов для использования в профессиональной деятельности; – способностью использовать современные инструментальные средства, установленные под операционной системой. 	<p>Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Защита лабораторных работ, практических занятий. Практические задания диф.зачета</p>
ОПК-5	ИД-1ОПК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – настройки операционных систем, особенности сопряжения аппаратных и программных средств операционных систем в составе сетевой инфраструктуры и инфокоммуникационных систем; – особенности сопряжения аппаратных и программных средств операционных систем для автоматизации задач организационного управления 	<p>Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.</p>	<p>Теоретические вопросы диф.зачёта</p>
	ИД-2ОПК-5	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – настраивать параметры операционных систем для решения практических задач в инфокоммуникационной среде организации; – настраивать параметры операционных систем для решения практических задач автоматизации. 	<p>Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.</p>	<p>Индивидуальное задание</p>

	ИД-3ОПК-5	Владеть навыками: <ul style="list-style-type: none"> – настройки параметров операционных систем для решения практических задач, осуществлять настройку информационных систем и программного обеспечения при организации бизнеспроцессов, автоматизирующих задачи организационного управления; – настройки параметров операционных систем для решения практических задач, осуществлять настройку информационных систем и программного обеспечения при наладке программно-аппаратных комплексов. 	Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	Защита лабораторных работ, практических занятий. Практические задания диф.зачета
--	-----------	---	---	---

3. Объем и виды учебной работы очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах		
		Номер семестра		
		6		
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	58	58		
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:				
- лекции (Л)			18	18
- лабораторные работы (ЛР)			20	20
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)			18	18
- контроль самостоятельной работы (КСР)			2	2
- контрольная работа				
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	86	86		
2. Промежуточная аттестация				
Экзамен				
Дифференцированный зачет	+	+		
Зачет				
Курсовой проект (КП)				
Курсовая работа (КР)				

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		6
Общая трудоемкость дисциплины	144	144

4. Содержание дисциплины очная форма обучения

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
6-й семестр				
Раздел 1. Общее администрирование.	12	12	16	60
Тема 1. Введение в операционную систему Linux. Установка Linux. Принципы организации ОС типа виртуальной машины. Архитектура ОС типа клиент-сервер.	1		2	5
Тема 2. Управление пользователями и группами	1		2	5
Тема 3. Настройка прав доступа.	1		2	5
Тема 4. Работа с программными пакетами. Управление программным обеспечением, роли и задачи.	1		2	5
Тема 5. Управление системными службами	1		4	5
Тема 6. Процессы. Управление процессами	1	2		6
Тема 7. Управление журналами событий в системе	1	2		6
Тема 8. Планировщики событий.	1		4	5
Тема 9. Управление SELinux.	1	2		6
Тема 10. Основы работы с модулями ядра ОС	2	4		6
Тема 11. Управление загрузкой системы.	1	2		6
Раздел 2 Администрирование сети	2	2	2	10
Тема 12. Настройки сети в Linux.	1		2	5
Тема 13. Пакетный фильтр. Виды пакетных фильтров. Настройка пакетных фильтров.	1	2		5
Раздел 3. Администрирование файловых систем.	4	6		16
Тема 14. Монтирование файловых систем. Точки монтирования. Виртуальные файловые системы.	2	2		6
Тема 15. Управление логическими томами	1	2		5
Тема 16. Программный RAID.	1	2		5
ИТОГО за 6 семестр	18	20	18	86
ИТОГО по дисциплине	18	20	18	86

Тематика примерных лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы
1	Управление процессами.
2	Управление журналами событий в системе
3	Управление SELinux.

4	Основы работы с модулями ядра операционной системы.
5	Управление загрузкой системы
6	Фильтр пакетов
7	Партиции, файловые системы, монтирование
8	Управление логическими томами
9	Программный RAID.

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического занятия
1	Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину
2	Управление пользователями и группами
3	Настройка прав доступа
4	Работа с программными пакетами
5	Управление системными службами
6	Планировщики событий.
7	Настройки сети в Linux

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем; отработка у обучающихся навыков взаимодействия в составе коллектива; закрепление основ теоретических знаний.

Проведение лабораторных занятий основывается на интерактивном методе обучения, при котором обучающиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей занятия.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по лабораторным работам, практическим занятиям и на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им

же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Гусева, А. И. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Текст] : учебник для студ. высш.проф. образования / А.И.Гусева, В.С.Киреев. - М. : ИЦ Академия, 2014. - 288 с. - (Бакалавриат).	5
2	Пескова, С.А. Сети и телекоммуникации : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С.А. Пескова, А.В. Кузин, А.Н. Волков. - М. : Академия, 2006. - 352 с. - (Высшее профессиональное образование).	5
3	Пескова, С.А. Сети и телекоммуникации : учебник для студентов учреждений высшего образования / С.А. Пескова, А.В. Кузин. - 5-е изд., перераб. - М. : ИЦ Академия, 2014. - 320 с. - (Бакалавриат).	5
4	Мелехин, В.Ф. Вычислительные системы и сети [Текст] : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / В.Ф. Мелехин, Е.Г. Павловский. - М. : Академия, 2013. - 208 с. : ил. - (Бакалавриат).	5
5	Таненбаум, Э. Компьютерные сети / Э. Таненбаум, Д. Уэзеролл. - 5-е изд. - СПб. : Питер, 2012. - 960 с. : ил.	5
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Бройдо, В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие для ВУЗов / В.Л. Бройдо. - СПб. : Питер, 2002. - 688 с.	2
2	Пятибратов, А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебник / А.П. Пятибратов, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко ; под ред. А.П. Пятибратова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2002. - 512 с.	5
3	Олифер, В.Г. Компьютерные сети : принципы, технологии, протоколы / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. - М. : Б.и., 2002. - 672 с.	19
2.2. Периодические издания		
1	Мир ПК: журнал для пользователей персональных компьютеров/Учредитель InternationalDataGroup. – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2011-2017 гг.	
2	Системный администратор: ежемесячный журнал; включен в перечень ведущих рецензируемых журналов ВАК Минобрнауки РФ/Издатель ООО «ИД Положевец и партнеры». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2013-2017 гг.	
3	Сip: журнал информационных технологий/Учредитель и издатель ЗАО «Издательский Дом Бурда». – Архив номеров в фонде	

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
	ОНБ ЛФ ПНИПУ 2011-2018 гг	
2.3. Нормативно-технические издания		
	Не используется	
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не используется	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информаци- онный ресурс	Доступность ЭБС (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный дос- туп)
Основная	Масич Г.Ф. Электронный конспект лекций	https://masich.ru/lectures.html	Сеть Интернет/ свободный
Дополнительная	Протоколы	http://book.itep.ru	Сеть Интернет/ свободный
Дополнительная	Семенов, А. А. Сетевые тех- нологии и Интернет : учеб- ное пособие / А. А. Семенов. — СПб. : Санкт- Петербургский государст- венный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 148 с.	http://www.iprbookshop.ru/66840.html ,	Сеть Интернет/ авторизованный
Периодические издания	Программные продукты и системы Издательство Науч- но-исследовательский инсти- тут «Центрпрограммсистем» . Эл.архив номеров с1988- 2019 гг.	https://e.lanbook.com/journal/2276?category=1537	Сеть Интернет/ авторизованный
Методические указания для сту- дентов по освое- нию дисциплины	Масич Г. Ф. Сети передачи данных Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2014 -192 с/	https://elib.pstu.ru/docview/1336	Сеть Интернет/ авторизованный
Методические указания для сту- дентов по освое- нию дисциплины	Рекомендация МККТТ X.25 и ее применение в информа- ционно-вычислительных се- тях. Часть I. Опыт примене- ния рекомендации X.25. М., МЦНТИ, 1983.	https://studfile.net/preview/2653932/page:6/	Сеть Интернет/ свободный
Методические указания для сту- дентов по освое- нию дисциплины	Учебно-методический ком- плекс дисциплины «Администрирование опера- ционных систем»	\\mserv\elcat\Электронные пособия	Локальная сеть / свободный

	основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению «09.03.01 Информатика и вычислительная техника» Методические указания по организации лабораторных работ и практических занятий. Лысьва		
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	Масич Г.Ф. Система тестирования студентов	http://195.69.156.249/moodle/login/index.php	Сеть Интернет/авторизованный
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов		\\mserv\elcat\Электронные пособия	Локальная сеть/свободный

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	Windows 7 (Лицензия MicrosoftDreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016)
Офисные приложения	CiscoPacketTracer 7.0 свободно-распространяемое Dr.Webлицензия - LBS-AC-60M-50-A1 FoxitReader 9.3 свободно-распространяемое GoogleChrome 77.0 свободно-распространяемое ISO-образы установочных дисков Windows 7, WindowsXP, Ubuntu 14+, Solaris свободно-распространяемое MSOffice 2007 или обновления до MSOffice 2007 учебная лицензия - 42661567 MS Office Visio 2016 учебнаялицензия - 1794863 MySQLсвободно-распространяемое Oracle Virtual Box cOC Windows 10, Windows 7, Windows XP, Ubuntu 14+, Solaris, Red Hat, Windows Server 2012 (2016), Debian свободно-распространяемое Ubuntu 18.04 свободно-распространяемое VMWarePlayer свободно-распространяемое

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование БД	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университет	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	http://e.lanbook.ru/

Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц	
Лекция. Лабораторная работа	Рабочее место преподавателя	42	
	Рабочие места по количеству обучающихся		
	Интерактивная доска SmartTouch		
	Шкаф телекоммуникационный		
	Коммутатор управляемый 3Com		
	Точка доступа DSR-1000N		
	Маршрутизатор		
	Колонки		
	Компьютеры		15
	Трансивер SFP-LX-10		2
	Мультимедиа проектор		
	Шкаф для оборудования		2
	Шкаф – стеллаж		2
Источник бесперебойного питания			
Квадратор Orient PCI обработки изображения			
Устройство видео-ввода AVERMEDIA PCI TV 505#3428 1101040840			
Устройство видео-ввода AVERMEDIA PCI TV 505#3428 1101040841			

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе

Приложение 1

3. Объем и виды учебной работы (очно-заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах		
		Номер семестра 8		
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36		
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:				
- лекции (Л)			12	12
- лабораторные работы (ЛР)			10	10
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)			12	12
- контроль самостоятельной работы (КСР)			2	2
- контрольная работа				
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	108	108		
2. Промежуточная аттестация				
Экзамен				
Дифференцированный зачет	+	+		
Зачет				
Курсовой проект (КП)				
Курсовая работа (КР)				
Общая трудоемкость дисциплины	144	144		

4. Содержание дисциплины (очно-заочная форма обучения)

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
8-й семестр				
Раздел 1. Общее администрирование.	7	6	10	76
Тема 1. Введение в операционную систему Linux. Установка Linux. Принципы организации ОС типа виртуальной машины. Архитектура ОС типа клиент-сервер.	1		1	6
Тема 2. Управление пользователями и группами			1	8
Тема 3. Настройка прав доступа.			2	8
Тема 4. Работа с программными пакетами. Управление программным обеспечением, роли и задачи.			2	8
Тема 5. Управление системными службами	1		2	6
Тема 6. Процессы. Управление процессами	1			6
Тема 7. Управление журналами событий в системе				8
Тема 8. Планировщики событий.	1		2	6
Тема 9. Управление SELinux.	1	2		6

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	1	2		
Тема 10. Основы работы с модулями ядра ОС	1	2		8
Тема 11. Управление загрузкой системы.	1	2		6
Раздел. 2 Администрирование сети	2		2	12
Тема 12. Настройки сети в Linux.	1		2	6
Тема 13. Пакетный фильтр. Виды пакетных фильтров. Настройка пакетных фильтров.	1			6
Раздел 3. Администрирование файловых систем.	3	4		20
Тема 14. Монтирование файловых систем. Точки монтирования. Виртуальные файловые системы.	1	2		8
Тема 15. Управление логическими томами	1			6
Тема 16. Программный RAID.	1	2		6
ИТОГО за 8 семестр	12	10	12	108
ИТОГО по дисциплине	12	10	12	108

Тематика примерных лабораторных работ (очно-заочная форма обучения)

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы
1	Управление процессами.
2	Управление журналами событий в системе
3	Управление SELinux.
4	Основы работы с модулями ядра операционной системы.
5	Управление загрузкой системы
6	Фильтр пакетов
7	Партиции, файловые системы, монтирование
8	Управление логическими томами
9	Программный RAID.

Тематика примерных практических занятий (очно-заочная форма обучения)

№ п.п.	Наименование темы практического занятия
1	Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину
2	Управление пользователями и группами
3	Настройка прав доступа
4	Работа с программными пакетами
5	Управление системными службами
6	Планировщики событий.
7	Настройки сети в Linux

Приложение 1.1

3. Объем и виды учебной работы (заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		10
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	14	14
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:		
- лекции (Л)	4	4
- лабораторные работы (ЛР)	4	4
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	4	4
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
- контрольная работа	+	+
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	126	126
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен		
Дифференцированный зачет	4	4
Зачет		
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Общая трудоемкость дисциплины	144	144

4. Содержание дисциплины (заочная форма обучения)

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
10-й семестр				
Раздел 1. Общее администрирование.	1	2	2	87
Тема 1. Введение в операционную систему Linux. Установка Linux. Принципы организации ОС типа виртуальной машины. Архитектура ОС типа клиент-сервер.	1		1	7
Тема 2. Управление пользователями и группами			1	8
Тема 3. Настройка прав доступа.				8
Тема 4. Работа с программными пакетами. Управление программным обеспечением, роли и задачи.				8
Тема 5. Управление системными службами				8
Тема 6. Процессы. Управление процессами				8
Тема 7. Управление журналами событий в системе				8
Тема 8. Планировщики событий.				8
Тема 9. Управление SELinux.				8

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
Тема 10. Основы работы с модулями ядра ОС		2		8
Тема 11. Управление загрузкой системы.				8
Раздел 2 Администрирование сети	2		2	15
Тема 12. Настройки сети в Linux.	1		2	7
Тема 13. Пакетный фильтр. Виды пакетных фильтров. Настройка пакетных фильтров.	1			8
Раздел 3. Администрирование файловых систем.	1	2		24
Тема 14. Монтирование файловых систем. Точки монтирования. Виртуальные файловые системы.	1	2		8
Тема 15. Управление логическими томами				8
Тема 16. Программный RAID.				8
ИТОГО за 10 семестр	4	4	4	126
ИТОГО по дисциплине	4	4	4	126

Тематика примерных лабораторных работ (заочная форма обучения)

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы
1	Партиции, файловые системы, монтирование
2	Управление логическими томами

Тематика примерных практических занятий (заочная форма обучения)

№ п.п.	Наименование темы практического занятия
1	Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину
2	Управление пользователями и группами
3	Настройки сети в Linux

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Содержание изменений	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой
1	Считать целесообразным применение данного элемента УМКД в 2021-2022 уч. году, в связи с этим на титульном листе строку «Лысьва 2020» изложить в следующей редакции « Лысьва 2021 »	
2	Пункт 6.1. Печатная учебно-методическая литература раздела 6 Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, заменить на новый (Приложение 2)	
3	Пункт 6.2. Электронная учебно-методическая литература раздела 6 Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, заменить на новый (Приложение 2)	
4	Во исполнение пункта 16 приказа от 07.04.2021 года № 24-О «О создании автономного учреждения путем изменения типа существующего учреждения», на титульном листе строку «Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования» изложить в следующей редакции «Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования»	<p style="text-align: center;">«28» 06 2021 г., протокол № 39 Доцент с и.о. зав. каф. ОНД  Е.Н. Хаматурова</p>
5	Пункт 6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине раздела 6 Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, заменить на новый (Приложение 3)	

6	<p>В разделе 2. Планируемые результаты обучения – введена расширенная общепрофессиональная компетенция ОПК-2, определены индикаторы достижения компетенции, с которыми соотнесены планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть), средства оценки (основание: приказ ректора ПНИПУ от 01.10.2020 № 2402-в «О внесении изменений в СУОС») (Приложение 4)</p>	
---	--	--

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Гусева, А. И. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Текст] : учебник для студ. высш.проф. образования / А.И.Гусева, В.С.Киреев. - М. : ИЦ Академия, 2014. - 288 с. - (Бакалавриат).	5
2	Пескова, С.А. Сети и телекоммуникации : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С.А. Пескова, А.В. Кузин, А.Н. Волков. - М. : Академия, 2006. - 352 с. - (Высшее профессиональное образование).	5
3	Пескова, С.А. Сети и телекоммуникации : учебник для студентов учреждений высшего образования / С.А. Пескова, А.В. Кузин. - 5-е изд., перераб. - М. : ИЦ Академия, 2014. - 320 с. - (Бакалавриат).	5
4	Мелехин, В.Ф. Вычислительные системы и сети [Текст] : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / В.Ф. Мелехин, Е.Г. Павловский. - М. : Академия, 2013. - 208 с. : ил. - (Бакалавриат).	5
5	Таненбаум, Э. Компьютерные сети / Э. Таненбаум, Д. Уэзеролл. - 5-е изд. - СПб. : Питер, 2012. - 960 с. : ил.	5
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Бройдо, В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие для ВУЗов / В.Л. Бройдо. - СПб. : Питер, 2002. - 688 с.	2
2	Пятибратов, А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебник / А.П. Пятибратов, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко ; под ред. А.П. Пятибратова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2002. - 512 с.	5
3	Олифер, В.Г. Компьютерные сети : принципы, технологии, протоколы / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. - М. : Б.и., 2002. - 672 с.	19
2.2. Периодические издания		
1	Мир ПК: журнал для пользователей персональных компьютеров/Учредитель InternationalDataGroup. – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2011-2017 гг.	
2	Системный администратор: ежемесячный журнал; включен в перечень ведущих рецензируемых журналов ВАК Минобрнауки РФ/Издатель ООО «ИД Положевец и партнеры». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2013-2017 гг.	
3	Chip: журнал информационных технологий/Учредитель и издатель ЗАО «Издательский Дом Бурда». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2011-2018 гг	
2.3. Нормативно-технические издания		

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
	Не используется	
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не используется	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность ЭБС (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Основная	Масич Г.Ф. Электронный конспект лекций	https://masich.ru/lectures.html	Сеть Интернет/ свободный
Дополнительная	Протоколы	http://book.itep.ru	Сеть Интернет/ свободный
Дополнительная	Семенов, А. А. Сетевые технологии и Интернет : учебное пособие / А. А. Семенов. — СПб. : Санкт- Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 148 с.	http://www.iprbookshop.ru/66840.html ,	Сеть Интернет/ авторизованный
Периодические издания	Программные продукты и системы Издательство Научно-исследовательский институт «Центрпрограммсистем» . Эл.архив номеров с1988-2019 гг.	https://e.lanbook.com/journal/2276?category=1537	Сеть Интернет/ авторизованный
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Масич Г. Ф. Сети передачи данных Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2014 -192 с/	https://elib.pstu.ru/docview/1336	Сеть Интернет/ авторизованный
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Рекомендация МККТТ Х.25 и ее применение в информационно- вычислительных се- тях. Часть I. Опыт применения рекомендации Х.25. М., МЦНТИ, 1983.	https://studfile.net/preview/2653932/page:6/	Сеть Интернет/ свободный
Методические	Учебно-методический	\\mserv\elcat\Электронн	Локальная сеть /

указания для студентов по освоению дисциплины	комплекс дисциплины «Администрирование операционных систем» основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению «09.03.01 Информатика и вычислительная техника» Методические указания по организации лабораторных работ и практических занятий. Лысьва,2021	<u>ые пособия\</u>	/свободный
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	Масич Г.Ф. Система тестирования студентов	http://195.69.156.249/modle/login/index.php	Сеть Интернет/авторизованный
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ «Администрирование операционных систем» основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по организации, выполнению и контролю самостоятельной работы студентов. Лысьва,2021	<u>\mserv\elcat\Электронные пособия\</u>	Локальная сеть/свободный

Приложение 3

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционная система	ОС Windows 7 (Подписка Azure Tools for Teaching)
Офисные приложения	Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия) Браузер Chrome (Adware-лицензия) CiscoPacketTracer 7.0 свободно-распространяемое Dr.Webлицензия - LBS-AC-60M-50-A1 FoxitReader 9.3 свободно-распространяемое ISO-образы установочных дисков Windows 7, WindowsXP, Ubuntu 14+, Solaris свободно-распространяемое MS Office Visio 2016 учебнаялицензия - 1794863 MySQLсвободно-распространяемое Oracle Virtual Box сОС Windows 10, Windows 7, Windows XP, Ubuntu 14+, Solaris, Red Hat, Windows Server 2012 (2016), Debian свободно-распространяемое Ubuntu 18.04 свободно-распространяемое VMWarePlayer свободно-распространяемое

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотносятся планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-2	ИД-1ОПК-2	Знать: – типы и виды современных операционных систем; – концепции функционирования и администрирования современных ОС; – архитектуру современных операционных систем.	Знает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства.	Теоретические вопросы диф.зачёта
	ИД-2ОПК-2	Уметь: – применять в профессиональной деятельности операционные системы; – осуществлять настройку сервисов операционных систем для использования в профессиональной деятельности.	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	Защита лабораторных работ, практических занятий. Практические задания диф.зачета
	ИД-3ОПК-2	Владеть навыками: – установки и настройки операционных систем и их сервисов для использования в профессиональной деятельности; – способностью использовать современные инструментальные средства, установленные под операционной системой.	Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Защита лабораторных работ, практических занятий. Практические задания диф.зачета
ОПК-5	ИД-1ОПК-5	Знать: – настройки операционных систем, особенности сопряжения аппа-	Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стан-	Теоретические вопросы диф.зачёта

		<p>ратных и программных средств операционных систем в составе сетевой инфраструктуры и инфокоммуникационных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности сопряжения аппаратных и программных средств операционных систем для автоматизации задач организационного управления 	<p>дарты информационного взаимодействия систем.</p>	
	ИД-2ОПК-5	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – настраивать параметры операционных систем для решения практических задач в инфокоммуникационной среде организации; – настраивать параметры операционных систем для решения практических задач автоматизации. 	<p>Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.</p>	<p>Индивидуальное задание</p>
	ИД-3ОПК-5	<p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> – настройки параметров операционных систем для решения практических задач, осуществлять настройку информационных систем и программного обеспечения при организации бизнес процессов, автоматизирующих задачи организационного управления; – настройки параметров операционных систем для решения практических задач, осуществлять настройку информационных систем и программного обеспечения при наладке программно-аппаратных 	<p>Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.</p>	<p>Защита лабораторных работ, практических занятий. Практические задания диф.зачета</p>

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Содержание изменений	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой
1	Считать целесообразным применение данного элемента УМКД в 2022-2023 уч. году, в связи с этим на титульном листе строку «Лысьва 2021» изложить в следующей редакции «Лысьва 2022»	
2	Пункт 6.1. Печатная учебно-методическая литература раздела 6 Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, заменить на новый (Приложение 5)	<p style="text-align: center;">«27» 06 2022г., протокол №39  Доцент с и.о. зав. каф. ТД / Т.О. Сошина</p>
3	Пункт 6.2. Электронная учебно-методическая литература раздела 6 Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, заменить на новый (Приложение 5)	

Приложение 5

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Администрирование операционных систем

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Гусева, А. И. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Текст] : учебник для студ. высш.проф. образования / А.И.Гусева, В.С.Киреев. - М. : ИЦ Академия, 2014. - 288 с. - (Бакалавриат).	5
2	Пескова, С.А. Сети и телекоммуникации : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С.А. Пескова, А.В. Кузин, А.Н. Волков. - М. : Академия, 2006. - 352 с. - (Высшее профессиональное образование).	5
3	Пескова, С.А. Сети и телекоммуникации : учебник для студентов учреждений высшего образования / С.А. Пескова, А.В. Кузин. - 5-е изд., перераб. - М. : ИЦ Академия, 2014. - 320 с. - (Бакалавриат).	5
4	Мелехин, В.Ф. Вычислительные системы и сети [Текст] : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / В.Ф. Мелехин, Е.Г. Павловский. - М. : Академия, 2013. - 208 с. : ил. - (Бакалавриат).	5
5	Таненбаум, Э. Компьютерные сети / Э. Таненбаум, Д. Уэзеролл. - 5-е изд. - СПб. : Питер, 2012. - 960 с. : ил.	5
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Бройдо, В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие для ВУЗов / В.Л. Бройдо. - СПб. : Питер, 2002. - 688 с.	2
2	Пятибратов, А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебник / А.П. Пятибратов, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко ; под ред. А.П. Пятибратова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2002. - 512 с.	5
3	Олифер, В.Г. Компьютерные сети : принципы, технологии, протоколы / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. - М. : Б.и., 2002. - 672 с.	19
2.2. Периодические издания		
1	Мир ПК: журнал для пользователей персональных компьютеров/Учредитель InternationalDataGroup. – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2011-2017 гг.	
2	Системный администратор: ежемесячный журнал; включен в перечень ведущих рецензируемых журналов ВАК Минобрнауки РФ/Издатель ООО «ИД Положевец и партнеры». – Архив	

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
	номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2013-2017 гг.	
3	Chip: журнал информационных технологий/Учредитель и издатель ЗАО «Издательский Дом Бурда». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2011-2018 гг	
2.3. Нормативно-технические издания		
	Не используется	
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не используется	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность ЭБС (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Основная	Масич Г.Ф. Электронный конспект лекций	https://masich.ru/lectures.html	Сеть Интернет/ свободный
Дополнительная	Протоколы	http://book.itep.ru	Сеть Интернет/ свободный
Дополнительная	Семенов, А. А. Сетевые технологии и Интернет : учебное пособие / А. А. Семенов. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 148 с.	http://www.iprbookshop.ru/66840.html ,	Сеть Интернет/ авторизованный
Периодические издания	Программные продукты и системы Издательство Научно-исследовательский институт «Центрпрограммсистем» . Эл.архив номеров с1988-2019 гг.	https://e.lanbook.com/journal/2276?category=1537	Сеть Интернет/ авторизованный
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Масич Г. Ф. Сети передачи данных Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2014 -192 с/	https://elib.pstu.ru/docview/1336	Сеть Интернет/ авторизованный
Методические указания для студентов по	Рекомендация МККТТ X.25 и ее применение в информационно-	https://studfile.net/preview/2653932/page:6/	Сеть Интернет/ свободный

освоению дисциплины	вычислительных сетях. Часть I. Опыт применения рекомендации Х.25. М., МЦНТИ, 1983.		
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Учебно-методический комплекс дисциплины «Администрирование операционных систем» основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению «09.03.01 Информатика и вычислительная техника» Методические указания по организации лабораторных работ и практических занятий. Лысьва, 2021	\\mserv\elcat\Электронные пособия\	Локальная сеть / свободный
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Кулябов, Д. С. Основы администрирования операционных систем: лабораторные работы : учебное пособие / Д. С. Кулябов, А. В. Королькова. — Москва : РУДН, 2018. — 121 с. : ил.	https://www.researchgate.net/publication/331545720_Osnovy_administrirvaniya_operacionnyh_sistem_laboratornye_raboty	Сеть Интернет/свободный
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	Масич Г.Ф. Система тестирования студентов	http://195.69.156.249/modle/login/index.php	Сеть Интернет/авторизованный
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ «Администрирование операционных систем» основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по организации, выполнению и контролю самостоятельной работы студентов. Лысьва, 2021	\\mserv\elcat\Электронные пособия\	Локальная сеть/свободный

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Содержание изменений	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой
1	Считать целесообразным применение данного элемента УМКД в 2023-2024 уч. году, в связи с этим на титульном листе строку «Лысьва 2022» изложить в следующей редакции « Лысьва 2023 »	<p style="text-align: center;">«26» июня 2023 г., протокол № 40</p> <p style="text-align: center;">Доцент с и.о. зав. каф. ТД</p> <p style="text-align: center;"> Т.О. Сошина</p>
2	Пункт 6.1. Печатная учебно-методическая литература раздела 6 Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, заменить на новый (Приложение 6)	
3	Пункт 6.2. Электронная учебно-методическая литература раздела 6 Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, заменить на новый (Приложение 6)	

Приложение 6

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Администрирование операционных систем

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Гусева, А. И. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Текст] : учебник для студ. высш.проф. образования / А.И.Гусева, В.С.Киреев. - М. : ИЦ Академия, 2014. - 288 с. - (Бакалавриат).	5
2	Пескова, С.А. Сети и телекоммуникации : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С.А. Пескова, А.В. Кузин, А.Н. Волков. - М. : Академия, 2006. - 352 с. - (Высшее профессиональное образование).	5
3	Пескова, С.А. Сети и телекоммуникации : учебник для студентов учреждений высшего образования / С.А. Пескова, А.В. Кузин. - 5-е изд., перераб. - М. : ИЦ Академия, 2014. - 320 с. - (Бакалавриат).	5
4	Мелехин, В.Ф. Вычислительные системы и сети [Текст] : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / В.Ф. Мелехин, Е.Г. Павловский. - М. : Академия, 2013. - 208 с. : ил. - (Бакалавриат).	5
5	Таненбаум, Э. Компьютерные сети / Э. Таненбаум, Д. Уэзеролл. - 5-е изд. - СПб. : Питер, 2012. - 960 с. : ил.	5
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Бройдо, В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие для ВУЗов / В.Л. Бройдо. - СПб. : Питер, 2002. - 688 с.	2
2	Пятибратов, А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебник / А.П. Пятибратов, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко ; под ред. А.П. Пятибратова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2002. - 512 с.	5
3	Олифер, В.Г. Компьютерные сети : принципы, технологии, протоколы / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. - М. : Б.и., 2002. - 672 с.	19
2.2. Периодические издания		
1	Мир ПК: журнал для пользователей персональных компьютеров/Учредитель InternationalDataGroup. – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2011-2017 гг.	
2	Системный администратор: ежемесячный журнал; включен в перечень ведущих рецензируемых журналов ВАК Минобрнауки РФ/Издатель ООО «ИД Положевец и партнеры». – Архив	

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
	номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2013-2017 гг.	
3	Chip: журнал информационных технологий/Учредитель и издатель ЗАО «Издательский Дом Бурда». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2011-2018 гг	
2.3. Нормативно-технические издания		
	Не используется	
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не используется	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность ЭБС (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Основная	Масич Г.Ф. Электронный конспект лекций	https://masich.ru/lectures.html	Сеть Интернет/ свободный
Основная	Ларина, Т. Б. Администрирование операционных систем. Управление системой : учебное пособие / Т. Б. Ларина. — Москва : РУТ (МИИТ), 2020. — 71 с.	https://e.lanbook.com/book/175980	Сеть Интернет/ авторизованный
Дополнительная	Протоколы	http://book.itep.ru	Сеть Интернет/ свободный
Дополнительная	Семенов, А. А. Сетевые технологии и Интернет : учебное пособие / А. А. Семенов. — СПб. : Санкт- Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 148 с.	http://www.iprbookshop.ru/66840.html ,	Сеть Интернет/ авторизованный
Дополнительная	Елисеев, А. И. Основы администрирования и системного программирования в операционной системе Linux. В 2 частях. Ч. I : учебное пособие / А. И. Елисеев, А. В. Яковлев, А. С. Дерябин.	https://www.iprbookshop.ru/115729.html	Сеть Интернет/авторизованный

	— Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 80 с.:		
Дополнительная	Елисеев, А. И. Основы администрирования и системного программирования в операционной системе Linux. В 2 частях. Ч.2 : учебное пособие / А. И. Елисеев, А. В. Яковлев, А. С. Дерябин. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 80 с.:	https://www.iprbookshop.ru/123033.html	Сеть Интернет/авторизованный
Периодические издания	Программные продукты и системы Издательство Научно-исследовательский институт «Центрпрограммсистем» . Эл.архив номеров с1988-2022 гг.	https://e.lanbook.com/journal/2276?category=1537	Сеть Интернет/авторизованный
Периодические издания	Вестник ПНИПУ. Электротехника, информационные технологии, системы управления [Текст]: научный рецензируемый журнал. Архив номеров 2010-2023 гг. - Режим доступа: , свободный.	http://vestnik.pstu.ru/elif/about/inf/	сеть Интернет; авторизованный
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Масич Г. Ф. Сети передачи данных Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2014 -192 с/	https://elib.pstu.ru/docview/1336	Сеть Интернет/авторизованный
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Рекомендация МККТТ X.25 и ее применение в информационно-вычислительных сетях. Часть I. Опыт применения рекомендации X.25. М., МЦНТИ, 1983.	https://studfile.net/preview/2653932/page:6/	Сеть Интернет/свободный
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Учебно-методический комплекс дисциплины «Администрирование операционных систем» основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению «09.03.01	\\mserv\elcat\Электронные пособия	Локальная сеть / /свободный

	Информатика и вычислительная техника» Методические указания по организации лабораторных работ и практических занятий. Лысьва,2021		
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Кулябов, Д. С. Основы администрирования операционных систем: лабораторные работы : учебное пособие / Д. С. Кулябов, А. В. Королькова. — Москва : РУДН, 2018. — 121 с. : ил.	https://www.researchgate.net/publication/331545720_Osnovy_administrirvaniya_operacionnyh_sistem_laboratornye_raboty	Сеть Интернет/свободный
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	Масич Г.Ф. Система тестирования студентов	http://195.69.156.249/moodle/login/index.php	Сеть Интернет/авторизованный
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ «Администрирование операционных систем» основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по организации, выполнению и контролю самостоятельной работы студентов. Лысьва,2021	\\mserv\elcat\Электронные пособия\	Локальная сеть/свободный

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Содержание изменений	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой
1	Считать целесообразным применение рабочей программы дисциплины Администрирование операционных систем в 2024-2025 уч. году, в связи с этим на титульном листе строку «Лысьва 2023» изложить в следующей редакции «Лысьва 2024»	«24» июня 2024 г., протокол № 40  Доцент с и.о.зав.каф. ТД Т.О. Сошина
2	Пункт 6.1 Печатная учебно-методическая литература Пункт 6.2 Электронная учебно-методическая литература раздела 6 Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине заменить на новый (Приложение 7)	

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Администрирование операционных систем

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Гусева, А. И. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Текст] : учебник для студ. высш.проф. образования / А.И.Гусева, В.С.Киреев. - М. : ИЦ Академия, 2014. - 288 с. - (Бакалавриат).	5
2	Пескова, С.А. Сети и телекоммуникации : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С.А. Пескова, А.В. Кузин, А.Н. Волков. - М. : Академия, 2006. - 352 с. - (Высшее профессиональное образование).	5
3	Пескова, С.А. Сети и телекоммуникации : учебник для студентов учреждений высшего образования / С.А. Пескова, А.В. Кузин. - 5-е изд., перераб. - М. : ИЦ Академия, 2014. - 320 с. - (Бакалавриат).	5
4	Мелехин, В.Ф. Вычислительные системы и сети [Текст] : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / В.Ф. Мелехин, Е.Г. Павловский. - М. : Академия, 2013. - 208 с. : ил. - (Бакалавриат).	5
5	Таненбаум, Э. Компьютерные сети / Э. Таненбаум, Д. Уэзеролл. - 5-е изд. - СПб. : Питер, 2012. - 960 с. : ил.	5
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Бройдо, В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учеб. пособие для ВУЗов / В.Л. Бройдо. - СПб. : Питер, 2002. - 688 с.	2
2	Пятибратов, А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебник / А.П. Пятибратов, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко ; под ред. А.П. Пятибратова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2002. - 512 с.	5
3	Олифер, В.Г. Компьютерные сети : принципы, технологии, протоколы / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. - М. : Б.и., 2002. - 672 с.	19
2.2. Периодические издания		
1	Мир ПК: журнал для пользователей персональных компьютеров/Учредитель InternationalDataGroup. – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2011-2017 гг.	
2	Системный администратор: ежемесячный журнал; включен в перечень ведущих рецензируемых журналов ВАК Минобрнауки РФ/Издатель ООО «ИД Положевец и партнеры». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2013-	

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
	2017 гг.	
3	Chip: журнал информационных технологий/Учредитель и издатель ЗАО «Издательский Дом Бурда». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2011-2018 гг	
2.3. Нормативно-технические издания		
	Не используется	
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не используется	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность ЭБС (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Основная	Масич Г.Ф. Электронный конспект лекций	https://masich.ru/lectures.html	Сеть Интернет/ свободный
Основная	Ларина, Т. Б. Администрирование операционных систем. Управление системой : учебное пособие / Т. Б. Ларина. — Москва : РУТ (МИИТ), 2020. — 71 с.	https://e.lanbook.com/book/175980	Сеть Интернет/ авторизованный
Дополнительная	Протоколы	http://book.itep.ru	Сеть Интернет/ свободный
Дополнительная	Семенов, А. А. Сетевые технологии и Интернет : учебное пособие / А. А. Семенов. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 148 с.	http://www.iprbookshop.ru/66840.html ,	Сеть Интернет/ авторизованный
Дополнительная	Елисеев, А. И. Основы администрирования и системного программирования в операционной системе Linux. В 2 частях. Ч. I : учебное пособие / А. И. Елисеев, А. В. Яковлев, А. С. Дерябин. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 80 с.:	https://www.iprbookshop.ru/115729.html	Сеть Интернет/ авторизованный
Дополнительная	Елисеев, А. И. Основы администрирования и системного программирования в операционной системе Linux. В 2 частях. Ч.2 : учебное пособие / А. И. Елисеев, А. В. Яковлев, А. С. Дерябин. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 80 с.:	https://www.iprbookshop.ru/123033.html	Сеть Интернет/ авторизованный

Периодические издания	Программные продукты и системы Издательство Научно-исследовательский институт «Центрпрограммсистем». Эл.архив номеров с1988-2024 гг.	https://e.lanbook.com/journal/2276?category=1537	Сеть Интернет/авторизованный
Периодические издания	Вестник ПНИПУ. Электротехника, информационные технологии, системы управления [Текст]: научный рецензируемый журнал. Архив номеров 2010-2023 гг.	http://vestnik.pstu.ru/elinf/about/inf/	сеть Интернет; авторизованный
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Масич Г. Ф. Сети передачи данных Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2014 -192 с/	https://elib.pstu.ru/docview/1336	Сеть Интернет/авторизованный
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Рекомендация МККТТ Х.25 и ее применение в информационно-вычислительных сетях. Часть I. Опыт применения рекомендации Х.25. М., МЦНТИ, 1983.	https://studfile.net/preview/2653932/page/6/	Сеть Интернет/свободный
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Учебно-методический комплекс дисциплины «Администрирование операционных систем» основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению «09.03.01 Информатика и вычислительная техника» Методические указания по организации лабораторных работ и практических занятий. Лысьва,2021	\\mserv\elcat\Электронные пособия	Локальная сеть /свободный
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Кулябов, Д. С. Основы администрирования операционных систем: лабораторные работы : учебное пособие / Д. С. Кулябов, А. В. Королькова. — Москва : РУДН, 2018. — 121 с. : ил.	https://www.researchgate.net/publication/331545720_Osnovy_administrirovaniya_operacionnyh_sistem_laboratornye_raboty	Сеть Интернет/свободный
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	Масич Г.Ф. Система тестирования студентов	http://195.69.156.249/moodle/login/index.php	Сеть Интернет/авторизованный
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ «Администрирование операционных систем» основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по организации, выполнению и контролю самостоятельной работы студентов. Лысьва, 2021	\\mserv\elcat\Электронные пособия	Локальная сеть/свободный