

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Выборнова Любовь Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.09.2026 14:02:59

Уникальный программный ключ:

c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Высшая школа передовых производственных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«СЕТЕВЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

Направление подготовки:

11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Направленность (профиль):

«Информационные технологии в инфокоммуникациях»

Квалификация выпускника: **бакалавр**

Тольятти 2024

Рабочая программа дисциплины «Сетевые операционные системы» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - *бакалавриат* по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 930.

Составители:

ст. преподаватель
(учёная степень, учёное звание)

А.С. Васильева
(ФИО)

РПД обсуждена на заседании Высшей школы передовых производственных технологий (ВШППТ)

30 августа 2024 г. протокол №1

и.о. директора ВШППТ

д.т.н., профессор
(уч. степень, уч. звание)

В.И. Воловач
(ФИО)

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

- формирование у обучающихся профессиональных компетенций в области использования информационно-коммуникационных технологий.
- формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для решения задач профессиональной деятельности.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Основание (ПС) *для профессиональных компетенций
ПК-4 Способен настраивать, проводить диагностику элементов и устройств сетевой инфраструктуры, систем инфокоммуникаций	ИПК-4.1. Осуществляет настройку сетевых элементов инфокоммуникационной системы ИПК-4.2. Осуществляет контроль использования ресурсов сетевых устройств и программного обеспечения	Знает: Принципы построения и функционирования сетевых операционных систем Архитектуру современных сетевых ОС и их компоненты Механизмы обеспечения безопасности сетевых ОС Протоколы сетевого взаимодействия и их особенности Умеет: Устанавливать и настраивать сетевые ОС Администрировать сетевые ресурсы и учетные записи Конфигурировать сетевые службы и протоколы Обеспечивать безопасность сетевых взаимодействий Владеет: Навыками установки и конфигурирования сетевых ОС Методами управления сетевыми ресурсами Технологиями обеспечения информационной безопасности Практическими навыками администрирования серверов	06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений*, Блока 1. Дисциплины (модули) программы бакалавриата (Профессиональный модуль).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем и структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **4 з.е. (144 час.)**, их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице.

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоёмкость, час
Общая трудоёмкость дисциплины, час	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:	48/14
занятия лекционного типа (лекции)	18/6
занятия семинарского типа (практические занятия)	18/4
лабораторные работы	12/4
Самостоятельная работа всего, в т.ч.:	69/89
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины	69/89
Выполнение курсового проекта /курсовой работы	-/-
Контроль (часы на экзамен)	27/9
Промежуточная аттестация	экзамен

Примечание: - *объем часов соответственно для очной, очно-заочной формы обучения*

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

В процессе освоения дисциплины может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам.

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Планируемые результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Контактная работа			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
ПК-4 ИПК-4.1 ИПК-4.2	Тема 1. Введение в сетевые операционные системы. Основное содержание Определение сетевой операционной системы. Эволюция сетевых операционных систем. Классификация сетевых операционных систем. Особенности алгоритмов управления ресурсами. Особенности аппаратных платформ. Особенности областей использования. Особенности методов построения. Примеры использования сетевых операционных систем.	5/2				
	Самостоятельная работа.				17/22	Самостоятельное изучение учебных материалов
ПК-4 ИПК-4.1 ИПК-4.2	Тема 2. Основные принципы организации и функционирования сетевых операционных систем. Основное содержание Структура сетевой операционной системы. Функции операционной системы по управлению локальными ресурсами: управление процессами, памятью, файловой системой, вводом-выводом. Функции операционной системы по организации сетевой работы. Вызов удаленных процедур. Примеры структурных схем сетевых операционных систем.	5/2				
	Самостоятельная работа				17/22	Самостоятельное изучение учебных материалов
ПК-4 ИПК-4.1 ИПК-4.2	Тема 3. Семейство сетевых ОС компании Microsoft. Основное содержание Сетевые продукты Microsoft. Концепции Windows Server. Множественные прикладные среды. Объектно-ориентированный подход. Процессы и нити. Сетевые средства. Сравнительный анализ версий Windows Server. Управление виртуальными машинами. Hyper-V.	4/2				
	Лабораторная работа № 1. Установка Windows Server. Администрирование ActiveDirectory		6/2			Отчёт по лабораторной работе

Планируемые результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименован ие оценочного средства)
		Контактная работа			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
	Практическая работа № 1. Администрирование учетных записей групп. Администрирование групповой политики.			9/2		Отчёт по практической работе
	Самостоятельная работа				17/22	Самостоятель ное изучение учебных материалов
ПК-4 ИПК-4.1 ИПК-4.2	Тема 4. Особенности функционирования ОС Unix. Основное содержание Базовые понятия операционной системы UNIX. Архитектура операционной системы UNIX. Процессы. Контекст процесса. Состояния процесса. Взаимодействие процессов в UNIX. Файловая система.Среда выполнения процессов. Примеры UNIX-подобных операционных систем Linux (Ubuntu, Debian, CentOS, OpenSUSE). Установка и настройка операционных систем Linux	4/-				Тестирование по темам лекционных занятий
	Лабораторная работа № 2. Загрузка ОС Linux и первичные навыки работы в ней.		6/2			Отчёт по лабораторной работе
	Практическая работа № 2. Работа с файловой системой ОС Linux.			9/2		Отчёт по практической работе
	Самостоятельная работа				18/23	Самостоятель ное изучение учебных материалов
	ИТОГО	18/6	12/4	18/4	69/89	

Примечание: -/- объем часов соответственно для очной, очно-заочной формы обучения

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение групповых практических работ).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов **образовательных технологий**:

- *балльно-рейтинговая технология оценивания;*
- *электронное обучение;*
- *информационные технологии: Miro, BigBlueButton.*

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации или в ЭИОС университета.

В ходе лекционных занятий рекомендуется конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения (конспектируются).

Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям/лабораторным работам и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

4.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на лабораторных работах

Подготовку к каждой лабораторной работе студент должен начать с ознакомления с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы. Каждая выполненная работа с оформленным отчетом по ней подлежит защите преподавателю.

При оценивании лабораторных работ учитывается следующее:

- *качество выполнения экспериментально-практической части работы и степень соответствия результатов работы заданным требованиям;*
- *качество оформления отчета по работе;*
- *качество устных ответов на контрольные вопросы при защите работы.*

Лабораторные работы организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: выполнение заданий на всех лабораторных занятиях.

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа/ на практических занятиях

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения практических занятий является решение задач по сетевому проектированию и настройке сетевого оборудования с использованием возможностей сетей лаборатории Высшей школы передовых и производственных технологий.

Практические занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;*
- получение умений и навыков проектирования, моделирование, организацию сетей. Поиск и устранение неисправностей;*
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.*

Практические занятия организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: выполнение заданий на всех практических занятиях - темы 1-4.

4.5. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

Самостоятельная работа студентов включает:

1. *Изучение учебной литературы по курсу.*
2. *Работу с ресурсами Интернет*
3. *Самостоятельное изучение учебных материалов*

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный учебный курс, созданный в ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/>.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Вся литература, включенная в данный перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке университета (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке университета в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

Основная литература:

1. Журавлев, А. Е. Инфокоммуникационные системы. Программное обеспечение : учебник / А. Е. Журавлев, А. Е. Макшанов, А. В. Иванищев. - Изд. 2-е, стер. - Документ Reader. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2021. - 376 с. - URL: <https://reader.lanbook.com/book/176658> (дата обращения: 30.04.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-8515-4 : 0-00. - Текст : электронный.

2. Введение в инфокоммуникационные технологии : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. 11.03.02, 11.04.02 "Инфокоммуникац. технологии и системы связи" квалификации (степени) "бакалавр" и "магистр" / Л. Г. Гагарина, Г. А. Кузнецов, Е. М. Портнов, А. А. Доронина ; под ред. Л. Г. Гагариной. - 2-е изд., испр. - Документ read. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 339 с. - (Высшее образование). - Лаб. практикум. - URL: <https://znanium.ru/read?id=436992> (дата обращения: 30.04.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-16-016577-6. - 978-5-16-109169-2. - Текст : электронный.

Дополнительная литература:

3. Назаров, С. В. Операционные системы. Практикум : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. "Бизнес-информатика" / С. В. Назаров, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко ; Нац. исслед. ун-т "Высш. шк. экономики". - Москва : КноРус, 2012. - 372 с. : ил. - (Для бакалавров). - ISBN 978-5-406-00886-7 : 105-60. - Текст : непосредственный.

4. Назаров, С. В. Современные операционные системы : учеб. пособие / С. В. Назаров, А. И. Широков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНТУИТ [и др.], 2013. - 367 с. : ил. - (Основы информационных технологий). - Прил. - ISBN 978-5-9963-1499-7 : 207-00. - Текст : непосредственный.

5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. 3DNEWS.RU : Электронное периодическое издание : сайт. – Москва, 1997 - . - URL: <https://3dnews.ru/> (дата обращения: 09.09.2024). – Текст: электронный.

2. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 - . - URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 09.09.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

3. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса : сайт / ФГБОУ ВО «ПВГУС». – Тольятти, 2010 - . - URL. : <http://elib.tolgas.ru> (дата обращения: 09.09.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

4. Электронно-библиотечная система Znanium.com : сайт / ООО "ЗНАНИУМ". – Москва, 2011 - . - URL: <https://znanium.com/> (дата обращения: 09.09.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

5. Электронно-библиотечная система Лань : сайт / ООО "ЭБС ЛАНЬ". - Москва, 2011 - . - URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 09.09.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

5.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1.	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2.	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3.	LinuxUbuntu	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)
4.	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)
5.	Браузер	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (свободно распространяемое)

6. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Занятия лекционного типа. Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

Лабораторные работы. Для проведения лабораторных работ используется учебная аудитория «Комплексная лаборатория информационных систем, сетей, технологий программирования и информационной безопасности», оснащенная следующим оборудованием: компьютер в сборе iP2.6Ghz/intel/775/2GbDDR/250G/ LCd 19" -10 шт., 2 стойки с сетевым оборудованием (в составе D-link-3200, D-link 3810, Cisco 2801, Cisco2960), мультимедийный проектор Acer, проекционный экран Seha; сетевое оборудование D-Link DES-1016D, 16-портовый; локальная сеть 100 мб с доступом в Интернет 50 мб; комплект учебной мебели на 12 посадочных мест, маркерная доска.

Занятия семинарского типа. Учебные аудитории для занятий семинарского типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Промежуточная аттестация. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

- компьютерные классы университета;
- библиотека (медиазал), имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

Электронная информационно-образовательная среда университета (ЭИОС). Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) <http://sdo.tolgas.ru/> из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности результатов обучения

Форма проведения промежуточной аттестации	Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
	Уровневая шкала оценки компетенций	100 балльная шкала, %	100 балльная шкала, %	5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
Экзамен	допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
	пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
			70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
	повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии с набранными за семестр баллами (по накопительному рейтингу). Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, чётко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается не сформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

Формы текущего контроля успеваемости

Формы текущего контроля	Количество контрольных точек	Количество баллов за 1 контр. точку	Макс. возм. кол-во баллов
Отчёт по практической работе	2	15	30
Отчёт по лабораторной работе	2	15	30
Тестирование по темам лекционных занятий	1	20	20
Творческий рейтинг (участие в конференциях, олимпиадах и т.п.)	1	20	20
Итого по дисциплине			100 баллов

Система оценивания представлена в электронном учебном курсе по дисциплине <http://sdo.tolgas.ru/>.

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

8.2.1. Типовые задания к практическим (семинарским) занятиям

Практическая работа №1. Администрирование учетных записей групп. Администрирование групповой политики.

Задание: Перевести домен из смешанного режима в основной на базе WindowsServer. Создать глобальную группу, добавить в нее участников и организовать учетные записи пользователей WindowsServer. Создать ОП с номером группы. Создать трех пользователей: User1, User2 и User3. Добавить в ОП участников и организовать учетные записи пользователей. С помощью редактора групповой политики измените параметры безопасности, чтобы разрешить группе пользователей домена локально входить на сервер WindowsServer.

Практическая работа №2. Работа с файловой системой ОС Linux.

Задание: Приобрести навыки работы в терминале Linux. Научиться создавать новые файлы и каталоги, разобрать назначение прав доступа к файлам и папкам.

8.2.2. Типовые задания для лабораторных работ

Лабораторная работа №1. Установка Windows Server. Администрирование ActiveDirectory.

Задание: Выполнить загрузку ОС клиента, используя загрузочный диск Windows. Выполнить установку операционной системы WindowsServer, согласно рекомендациям по процессу установки системы. Установить драйвера оборудования с дистрибутивов. Выполнить сетевую идентификацию клиента: имя компьютера и рабочей группы. Установить обновление ОС. Создать экземпляры организационных подразделений (ОП) и объектов User в ActiveDirectory на WindowsServer. Создать два ОП и три объекта User (пользователь). Провести поиск учетной записи пользователя в домене ActiveDirectory на WindowsServer. Создать два ОП и три объекта User (пользователь). Найти созданный объект (пользователя) в первом ОП, а затем переместить его во второй ОП.

Лабораторная работа №2. Загрузка ОС Linux и первичные навыки работы в ней.

Задание: Зарегистрироваться в системе LINUX. Определить день недели, в который вы родились. Получить подробную информацию обо всех активных процессах. Создать два текстовых файла (с расширением TXT) и командой CAT просмотреть их на экране. Получить информацию о работающих пользователях, подсчитать их количество и запомнить в файле. Объединить текстовые файлы в единый файл и посмотреть его на экране. Посмотреть приоритет своего процесса и уменьшить скорость его выполнения за счет повышения номера приоритета. Удалить свои файлы и выйти из системы.

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: экзамен (по результатам накопительного рейтинга или в форме компьютерного тестирования).

Устно-письменная форма предполагается, как правило, для сдачи академической задолженности.

Примерный перечень вопросов и заданий для подготовки к экзамену

№	Содержание вопроса
ПК-4. Способен настраивать, проводить диагностику элементов и устройств сетевой инфраструктуры, систем инфокоммуникаций	
1.	Характеристики локальной группы домена а) ограниченное членство, можно добавлять членов лишь из того домена, где создана группа б) доступ к ресурсам одного домена - позволяет назначать разрешения доступа к ресурсам того же домена, где была создана группа в) открытое членство - можно добавлять членов из любого домена г) доступ к ресурсам любого домена - позволяет назначать разрешения доступа к ресурсам любого домена
2.	Внутренняя структура объекта групповой политики чаще всего а) Скрыта от администратора б) Открыта администратору в) Нет верного ответа
3.	Групповая политика позволяет защитить среду пользователя, настроив а) распространение приложений, чтобы пользователи легко находили их в сети и устанавливали б) автоматизацию выполнения заданий или программ в момент входа или выхода пользователя или в момент включения или выключения компьютера в) доставку файлов или ярлыков в нужные места сети или в папку на компьютере пользователя г) автоматическое включение приложений в меню Пуск для пользователя д) переназначение папок на сетевые ресурсы для увеличения надежности хранения данных е) все вышеперечисленное
4.	Преобразовать локальную группу домена в универсальную группу а) возможно, только если локальная группа домена не содержит подобных групп б) невозможно в) возможно
5.	Какой из элементов не является компонентом архитектуры Active Directory а) Транспортная модель б) Схема данных в) Модель безопасности г) Модель администрирования д) Модель данных
6.	Какие адреса генерирует транслятор, переводящий программу на машинный язык а) виртуальные адреса б) символьные имена в) транзитивные адреса г) алгоритмические адреса
7.	Какой уровень семиуровневой архитектуры устанавливает стандартные способы

№	Содержание вопроса
	представления данных, которые требуют прикладные процессы пользователей a) Прикладной b) Представительный c) Физический d) Сеансовый
8.	Блок-ориентированные устройства a) хранят информацию в блоках фиксированного размера, каждый из которых имеет свой собственный адрес b) не адресуемы и не позволяют производить операцию поиска
9.	Можно ли ограничить срок действия учетной записи не удаляя ее a) Да b) Нет
10.	Какой подход не используется для организации взаимодействия различных сетей в настоящее время a) Мультиплексирование стеков протоколов b) Использование шлюзов c) Использование универсального протокола
11.	Блокирующие примитивы иногда называют a) синхронными b) асинхронными
12.	Использование групповой политики a) Снижает совокупную стоимость владения b) Увеличивает совокупную стоимость владения
13.	Профиль пользователя это a) все перечисленное b) набор приложений и место хранения личных данных c) набор папок и данных, определяющих параметры рабочего стола
14.	Организационные подразделения следует создавать в следующих случаях a) во всех перечисленных случаях b) для ограничения видимости сетевых ресурсов в хранилище Active Directory пользователи увидят только те объекты, к которым имеют доступ c) чтобы предоставить административные полномочия другим пользователям или администраторам d) для группирования объектов, над которыми выполняются сходные административные операции, это облегчает поиск сходных сетевых ресурсов и их обслуживание
15.	Локальная учетная запись a) создается только в БД безопасности данного компьютера b) создается на первом доступном для ММС контроллере домена и затем тиражируется на все компьютеры домена
16.	Основной компонент сетевой ОС для управления ресурсами?
17.	Служба для разрешения имен в сети?
18.	Компонент ОС для управления пользователями?
19.	Протокол для передачи почты?
20.	Технология резервного копирования?
21.	Командная оболочка Linux по умолчанию?
22.	Системный журнал в Linux?
23.	Суперпользователь в Linux?
24.	Команда копирования файлов в Linux?
25.	Команда просмотра открытых портов?
26.	Служба каталогов Microsoft?

№	Содержание вопроса
27.	Команда изменения прав доступа к файлу?
28.	Команда добавления нового пользователя?
29.	Утилита проверки сетевых соединений?
30.	Протокол удаленного доступа к серверу?