ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БРЯНСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ И БИЗНЕСА

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой информатики и
программного обеспечения
Т.М. Хвостенко

Рабочая программа учебной дисциплины

СЕТЕВОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки:
Прикладная информатика

Квалификация (степень) выпускника:
Бакалавр

Форма обучения:
Очная, очно-заочная, заочная

Составитель программы:
Белов Е.С.

Брянск 2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 0A5ADD09978C9E66964A0F3355019FFEE3
Владелец: Прокопенко Любовь Леонидовна
Действителен: с 14.08.2026 до 14.08.2027

СОДЕРЖАНИЕ

1. Аннотация к дисциплине....2
2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы....2
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся....2
3.1 Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)....2
4.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий....2
4.1 Тематическая структура дисциплины....2
4.2 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)....2
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине....2
6. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Сетевое администрирование»....2
6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания....2
6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы....2
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы....2
6.3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля обучающихся....2
6.3.1.1. Примерные тестовые задания для текущего контроля....2
6.3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся....2
6.3.2.1. Типовые вопросы к экзамену....2
6.3.2.2. Итоговое тестирование....2
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций....2
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины....2
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....2
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине....2
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные систем....2
10.1 Лицензионное программное обеспечение....2
10.2. Электронно-библиотечная система....2
10.3. Современные профессиональные баз данных....2
10.4. Информационные справочные системы....2

1. Аннотация к дисциплине

Рабочая программа дисциплины «Сетевое администрирование» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017 г. №922 (с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.).

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» учебных планов по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика уровень бакалавриата.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 7 семестре, экзамен при очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре, экзамен при очно-заочной и заочной формах обучения.

Цель изучения дисциплины:

формирование у обучающихся системы знаний в области теории и практики сетевого администрирования

Задачи:

- способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем;
- способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью;
- создание упорядоченной системы знаний о реальных возможностях управления сетью;
- формирование базы для принятия решения о необходимости и целесообразности использования тех или иных инструментов администрирования;

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-6. Способен осуществлять настройку и администрирование ИС для оптимального решения задач заказчика

ПК-6.1. Осуществляет администрирование информационных систем

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) и на основе профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций)	Индикаторы достижения компетенций	Формы образовательной деятельности, способствующие формированию и развитию компетенции
ПК-6	Способен осуществлять настройку и администрирование ИС для оптимального решения задач заказчика	ПК-6.1. Осуществляет администрирование информационных систем **Знать:** основы администрирования СУБД; способы установки и управления сервером; основные направления администрирования компьютерных сетей **Уметь:** администрировать локальные вычислительные сети; создавать и конфигурировать учетные записи; регистрировать подключение к домену. **Владеть:** навыками администрирования информационных систем.	Контактная работа: Лекции Практические занятия Самостоятельная работа

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы.

3.1 Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов		
	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	180		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	72	48	30
Аудиторная работа (всего):	72	48	30
в том числе:			
Лекции	36	24	10
семинары, практические занятия	36	24	20
лабораторные работы			
Внеаудиторная работа (всего):			
в том числе:			
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	108	96	141
Вид промежуточной аттестации обучающегося – экзамен		36	9

4.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Тематическая структура дисциплины

№ п.п.	Наименование модуля	№ п.п.	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	Введение в сетевое администрирование.	1	Понятие, цель и задачи сетевого администрирования. Инструменты администрирования.	ПК-6.1
		2	Стек протоколов TCP/IP	
		3	IP-адресация	
2	Администрирование сети Microsoft Windows Server 2007	4	Маршрутизация	ПК-6.1
		5	Имена в TCP/IP	
		6	Протокол DHCP	
3	Администрирование служб каталогов. Удаленный доступ и безопасность	7	Служба каталога Active Directory	ПК-6.1
		8	Планирование и управление Active Directory	
		9	Средства обеспечения безопасности	
		10	Удаленный доступ и виртуальные частные сети	

4.2 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

для очной формы обучения

№ п/п	Разделы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)								Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации *(по семестрам)*
			Всего	Из них аудиторные занятия				Самостоятельная работа	Контрольная	Курсовая	
				Лекции	.Практикум. Лаборатор	Практическ.занятия /семинары					
1	Введение в сетевое администрирование.	7	38	6		6		26			Опрос, тестирование
2	Администрирование сети Microsoft Windows Server 2007	7	50	8		8		34			Опрос, тестирование
3	Администрирование служб каталогов. Уда-	7	56	10		10		36			Опрос, тестирование

	ленный доступ и безопасность										
	Контроль	7	36								
			180	**24**		**24**		**96**			**(экзамен)**

для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Разделы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации *(по семестрам)*
			Всего	Из них аудиторные занятия				Самостоятельная работа	Контрольная	Курсовая	
				Лекции	Практикум. Лаборатор	Практическ.занятия /семинары					
1	Введение в сетевое администрирование.	9	38	6		6		26			Опрос, тестирование
2	Администрирование сети Microsoft Windows Server 2007	9	50	8		8		34			Опрос, тестирование
3	Администрирование служб каталогов. Удаленный доступ и безопасность	9	56	10		10		36			Опрос, тестирование
	Контроль	9	36								
			180	**24**		**24**		**96**			**36 (экзамен)**

для заочной формы обучения

№ п/п	Разделы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации *(по семестрам)*
			Всего	Из них аудиторные занятия	Самостоятельная работа	Контрольная	Курсовая	

				Лекции	.Практикум. Лаборатор	Практическ.занятия /семинары					
1	Введение в сетевое администрирование.	9	38	2		4		32			Опрос, тестирование
2	Администрирование сети Microsoft Windows Server 2007	9	60	4		8		48			Опрос, тестирование
3	Администрирование служб каталогов. Удаленный доступ и безопасность	9	73	4		8		61			Опрос, тестирование
	Контроль	9	9								
			180	**10**		**20**		**141**			**9 (экзамен)**

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся при изучении курса «Сетевое администрирование» предполагает, в первую очередь, работу с основной и дополнительной литературой. Результатами этой работы становятся выступления на практических занятиях, участие в обсуждении.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей обучающихся. Время и место самостоятельной работы выбираются обучающимися по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения рабочей программы дисциплины «Сетевое администрирование», которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучаемых. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступать к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой.

Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебников, указанных в разделе 7 указанной программы. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Наименование раздела	Вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение	Формы самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Форма контроля
Введение в сетевое администрирование.	Обзор основных протоколов	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, доклад-презентация

		доклада-презентации.		
Администрирование сети Microsoft Windows Server 2007	Протокол DHCP	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, доклад-презентация
Администрирование служб каталогов. Удаленный доступ и безопасность	Виртуальные частные сети	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, доклад-презентация

6. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Сетевое администрирование»

6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Шкала и критерии оценки, балл	Критерии оценивания компетенции
1.	Опрос	Сбор первичной информации по выяснению уровня усвоения пройденного материала	«Зачтено» - если обучающийся демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Также оценка «зачтено» ставится, если обучающимся допущены незначительные неточности в ответах, которые он исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя. «Не зачтено» - имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала.	ПК-6.1
2	Доклад-презентация	Публичное выступление по представлению полученных результатов в программе Microsoft PowerPoint	«отлично» – доклад выполнен в соответствии с заявленной темой, презентация легко читаема и ясна для понимания, грамотное использование терминологии, свободное изложение рассматриваемых проблем, докладчик правильно ответил на все вопросы в ходе дискуссии; «хорошо» – некорректное оформление презентации, грамотное использование терминологии, в основном свободное изложение	ПК-6.1

			рассматриваемых проблем, докладчик частично правильно ответил на все вопросы в ходе дискуссии; «удовлетворительно» – отсутствие презентации, докладчик испытывал затруднения при выступлении и ответе на вопросы в ходе дискуссии; «неудовлетворительно» - докладчик не раскрыл тему	
3	Тестирование	Тестирование можно проводить в форме: • компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности; • письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а студент на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов	«отлично» - процент правильных ответов 80-100%; «хорошо» - процент правильных ответов 65-79,9%; «удовлетворительно» - процент правильных ответов 50-64,9%; «неудовлетворительно» - процент правильных ответов менее 50%.	ПК-6.1

6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

№	**Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций**	**Процедура оценивания**	**Шкала и критерии оценки, балл**
1.	**Экзамен** – ПК-6.1	Правильность ответов на все вопросы (верное, четкое и достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов и т.д.); Сочетание полноты и лаконичности ответа; Наличие практических навыков по дисциплине (решение задач или заданий); Ориентирование в учебной, научной и специальной литературе; Логика и аргументированность изложения; Грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий; Культура ответа.	1. оценка «отлично» - обучающийся должен дать полные, исчерпывающие ответы на вопросы экзаменационного билета, в частности, ответ должен предполагать знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений, правильное решение практического задания. Оценка «отлично» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком; 2. оценка «хорошо» - обучающийся должен дать полные ответы на вопросы, указанные в экзаменационном билете. Допускаются неточности при ответе, которые все же не влияют на правильность ответа. Ответ должен предполагать знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений, правильное решение практического задания. Оценка «хорошо» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком, однако, допускаются незначительные ошибки, неточности по названным критериям, которые все же не искажают сути соответствующего ответа; 3. оценка «удовлетворительно» - обучающийся должен в целом дать ответы на вопросы, предложенные в экзаменационном билете, ориентироваться в системе дисциплины «Сетевое администрирование», продемонстрировать правильный ход решения практического задания, знать основные категории предмета. Оценка «удовлетворительно» предполагает, что материал в основном изложен грамотным языком; 4. оценка «неудовлетворительно» предполагает, что обучающимся либо не дан ответ на вопрос билета, либо обучающийся не знает основных категорий, не может определить предмет дисциплины.
2.	**Тестирование (на экзамене) –** ПК-6.1	Полнота знаний теоретического контролируемого материала. Количество правильных ответов	«отлично» - процент правильных ответов 80-100%; «хорошо» - процент правильных ответов 65-79,9%; «удовлетворительно» - процент правильных ответов 50-64,9%; «неудовлетворительно» - процент правильных ответов менее 50%.

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

6.3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля обучающихся

6.3.1.1. Примерные тестовые задания для текущего контроля

Задание на установление последовательности

1. Задание

Установить правильную последовательность этапов создания группы пользователей:

№	Этап
1	Запускаем на виртуальной машине сервер
2	Добавим в консоль оснастки
3	Наберем команду mmc

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ. 1,3,2

Задание с выбором ответа

2. Задание

Устройство, служащее для объединения сетей с разными протоколами обмена, называется

1.шлюзом

2.трансивером

3.повторителем

4.маршрутизатором

Ответ: 1

Обоснование: Шлюз – это устройство, служащее для объединения сетей с разными протоколами обмена

Задание на установление соответствия

3. Задание

Установите соответствие названия и содержания модели многослойной защиты

Название	Содержание
1. Данные	А. ACL, шифрование, EFS
2. Приложения	Б. Защита операционной системы, аутентификация, управление обновлениями
3. Компьютер	В. Защита приложений, антивирусы
4. Внутренняя сеть	Г. Сегментация сети, IPSec
5. Периметр сети	Д. Брандмауэры, управление карантином доступа
6. Физическая защита	Е. Документы по безопасности, обучение пользователя

7. Политика, процедуры	Ж. Охрана, замки и запирающие устройства

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

Ответ. 1,3,2,4,5,7,6

Задания открытого типа с развернутым ответом

4. Задание
На каком уровне модели OSI коммутатор выполняет обработку данных?

1. сетевой
2.физический
3.транспортный
4. канальный

Ответ. 4

Задания закрытого типа

5. Задание
Программные и аппаратные средства, обеспечивающие выполнение политики безопасности - это

_____

(инструменты администрирования)

6.Задание
Для контроля качества функционирования сети применяется

анализатор
шлюз
трансивер
маршрутизатор

7.Задание (выберите несколько правильных ответов)
Основные задачи администрирования на уровне хоста

1. Определение прав пользователей на работу в сети (многофакторная аутентификация);
2.Определение ограничений на выполнение программ и приложений в вычислительной системе;
3. Определение прав пользователей на работу с компьютером;
4.Сегментация сети и администрирование сетевых служб.

Ответ. 2,3

8.Задание (выберите несколько правильных ответов)
Основные задачи администрирования на уровне локальной сети

1. Определение прав пользователей на работу в сети (многофакторная аутентификация);
2.Определение ограничений на выполнение программ и приложений в вычислительной системе;
3. Определение прав пользователей на работу с компьютером;
4.Сегментация сети и администрирование сетевых служб.

Ответ. 1,4

9.Задание (выберите несколько правильных ответов)
Укажите уровни OSI, на которых выполняется инкапсуляция
1.сеансовый
2.физический
3.транспортный
4.представительный

Ответ.1,3,4

10.Задание
IP-номер состоит из чисел в количестве____
Ответ. 4

11. Задание
Укажите два обязательных компонента сетевого адреса
1.физический адрес
2.адрес сети
3.адрес порта
4.адрес хоста
Ответ.2,4

12.Задание
Завершать программы и процессы, получать сведения о текущей загруженности системы MS Windows можно с использованием программы
назначенные задания
диспетчер задач
специальные возможности
восстановление системы

13. Задание
Сервис передачи файлов FTP предназначен для
общения с другими пользователями по сети;
просмотра, обновления, удаления доступных файлов и папок на удалённых серверах;
управления удалёнными терминалами;
проверки файлов на наличие вирусов на удалённых серверах.

14. Задание
FTP - сервер – это компьютер, на котором
содержатся файлы, предназначенные для администратора сети
хранится архив почтовых сообщений
содержится информация для организации работы телеконференций
содержатся файлы, предназначенные для открытого доступа

15. Задание
Для безопасного использования ресурсов в сети Интернет предназначен протокол
FTP
IRC
NNTP

HTTPS

16. Задание

Адрес сервера описывает такая часть электронного адреса ресурса http://www.google.com/inf02000/det123.html, как

http://www.google.com/

www.google.com

http://www.google.com/inf02000/det123.html

inf02000/det123.html

17. Задание

Выделенная курсивом часть электронного адреса ресурса http://www.*google.com*/inf02000/det123.html обозначает

имя удалённого компьютера

путь к файлу

протокол связи с удалённым компьютером

имя файла на удалённом компьютере

18. Задание

Для передачи по Интернет Web - страниц используется протокол

HTTP

SMTP

FTP

POP3

19.Задание

Механизм распознавания начала блока данных и его конца называется

инициализацией

восстановлением

адресацией

синхронизацией

20.Задание

Для передачи аналоговых сигналов используют

кодово-импульсную модуляцию

взаимосинхронизирующиеся коды

частотно-фазовую модуляцию

самосинхронизирующие коды

21. Задание

Наложение пакетов в сети от разных рабочих станций называется

нарушением синхронизации

конфликтом

сбоем

сложением

22.Задание

Набор атрибутов, сопоставленных с определенным пользователем -

учетная запись пользователя

имя пользователя

права пользователя

пароль пользователя

23. Задание
Протокол управления передачей:
FTP
UDP
IP
TCP

24. Задание
Протокол управления сетью:
OSPF
SMTP
ARP
SNMP

25. Задание
Служба, предназначенная для преобразования NetBIOS-имен в IP-адреса:
WINS
SMTP
ARP
SNMP

26. Задание
Протокол SSL(Secure Socket Layer) является системой шифрования
на основе метода программирования
с открытыми ключами
с симметричными ключами
на основе методов блочного шифрования

27. Задание
Цифровая подпись обеспечивает передача данных в информационных системах происходит с помощью определенных соглашений, которые называются
адаптерами
протоколами обмена
контроллерами
утилитами

28.Задание
Программа, которая распространяется в системах и сетях по линиям связи, но не способна самовоспроизводиться:
лазейка
логическая бомба
бактерия
червяк

6.3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине «Сетевое администрирование» проводится в форме экзамена.

6.3.2.1. Типовые вопросы к экзамену

Тема. Введение в сетевое администрирование

1. Понятие, цель и задачи сетевого администрирования.
2. Семейство операционных систем Windows Server 2007.
3. Инструменты администрирования.
4. Стек TCP/IP. История создания стека TCP/IP.
5. Модель OSI.
6. Структура TCP/IP.
7. Документы RFC.
8. Обзор основных протоколов. Утилиты диагностики TCP/IP.
9. Адресация в TCP/IP-сетях. Типы адресов стека TCP/IP.
10. Структура IP-адреса. Классы IP-адресов.
11. Использование масок.
12. Протокол IPv6. Особые IP-адреса.
13. Протокол ARP.

Тема. Администрирование сети Microsoft Windows Server 2007

14. Задача маршрутизации.
15. Таблица маршрутизации. Создание таблиц маршрутизации. Принципы маршрутизации в TCP/IP.
16. Протоколы маршрутизации RIP и OSPF.
17. Имена в TCP/IP. Необходимость применения символьных имен.
18. Система доменных имен. Процесс разрешения имен.
19. Имена в TCP/IP. Записи о ресурсах.
20. Имена NetBIOS и служба WINS.
21. Протокол DHCP. Проблема автоматизации распределения IP-адресов.
22. Реализация DHCP в Windows. Параметры DHCP.
23. Протокол DHCP. Адреса для динамической конфигурации.
24. Принцип работы DHCP. Авторизация DHCP-сервера.

Тема. Администрирование служб каталогов. Удаленный доступ и безопасность

25. Понятие и структура каталога Active Directory.
26. Объекты каталога и их именование.
27. Доверительные отношения.
28. Организационные подразделения.
29. Планирование логической структуры Active Directory.
30. Планирование физической структуры Active Directory.
31. Учетные записи и группы пользователей.
32. Групповые политики в Active Directory.
33. Средства сетевой безопасности Windows Server 2003.
34. Протокол аутентификации Kerberos.
35. Основные этапы аутентификации. Этап регистрации клиента. Этап получения сеансового билета. Этап доступа к серверу.
36. Удаленный доступ.Виды коммутируемых линий.
37. Протоколы удаленного доступа.
38. Протоколы аутентификации.
39. Основные понятия и виды виртуальных частных сетей. Протоколы виртуальных частных сетей.
40. Протокол RADIUS.

6.3.2.2. Итоговое тестирование

Задание на установление последовательности

1. Задание

Установить правильную последовательность этапов создания группы пользователей:

№	Этап
1	Запускаем на виртуальной машине сервер
2	Добавим в консоль оснастки
3	Наберем команду mmc

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ.

Задание с выбором ответа

2. Задание

Устройство, служащее для объединения сетей с разными протоколами обмена, называется

1.шлюзом

2.трансивером

3.повторителем

4.маршрутизатором

Ответ: 1

Обоснование:

Задание на установление соответствия

3. Задание

Установите соответствие названия и содержания модели многослойной защиты

Название	Содержание
8. Данные	А. ACL, шифрование, EFS
9. Приложения	Б. Защита операционной системы, аутентификация, управление обновлениями
10. Компьютер	В. Защита приложений, антивирусы
11. Внутренняя сеть	Г. Сегментация сети, IPSec
12. Периметр сети	Д. Брандмауэры, управление карантином доступа
13. Физическая защита	Е. Документы по безопасности, обучение пользователя
14. Политика, процедуры	Ж. Охрана, замки и запирающие устройства

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж

Ответ.

Задания открытого типа с развернутым ответом

4. Задание

На каком уровне модели OSI коммутатор выполняет обработку данных?

1. сетевой
2.физический
3.транспортный
4. канальный

Ответ.

Задания закрытого типа

5. Задание

Программные и аппаратные средства, обеспечивающие выполнение политики безопасности - это _____

6.Задание

Для контроля качества функционирования сети применяется

анализатор
шлюз
трансивер
маршрутизатор

7.Задание (выберите несколько правильных ответов)

Основные задачи администрирования на уровне хоста

1. Определение прав пользователей на работу в сети (многофакторная аутентификация);
2.Определение ограничений на выполнение программ и приложений в вычислительной системе;
3. Определение прав пользователей на работу с компьютером;
4.Сегментация сети и администрирование сетевых служб.

Ответ.

8.Задание (выберите несколько правильных ответов)

Основные задачи администрирования на уровне локальной сети

1. Определение прав пользователей на работу в сети (многофакторная аутентификация);
2.Определение ограничений на выполнение программ и приложений в вычислительной системе;
3. Определение прав пользователей на работу с компьютером;
4.Сегментация сети и администрирование сетевых служб.

Ответ.

9.Задание (выберите несколько правильных ответов)

Укажите уровни OSI, на которых выполняется инкапсуляция

1.сеансовый
2.физический
3.транспортный
4.представительный

Ответ.

10.Задание

IP-номер состоит из чисел в количестве____
Ответ.

11. Задание
Укажите два обязательных компонента сетевого адреса
1.физический адрес
2.адрес сети
3.адрес порта
4.адрес хоста
Ответ.

12.Задание
Завершать программы и процессы, получать сведения о текущей загруженности системы MS Windows можно с использованием программы
назначенные задания
диспетчер задач
специальные возможности
восстановление системы

13. Задание
Сервис передачи файлов FTP предназначен для
общения с другими пользователями по сети;
просмотра, обновления, удаления доступных файлов и папок на удалённых серверах;
управления удалёнными терминалами;
проверки файлов на наличие вирусов на удалённых серверах.

14. Задание
FTP - сервер – это компьютер, на котором
содержатся файлы, предназначенные для администратора сети
хранится архив почтовых сообщений
содержится информация для организации работы телеконференций
содержатся файлы, предназначенные для открытого доступа

15. Задание
Для безопасного использования ресурсов в сети Интернет предназначен протокол
FTP
IRC
NNTP
HTTPS

16. Задание
Адрес сервера описывает такая часть электронного адреса ресурса http://www.google.com/inf02000/det123.html, как
http://www.google.com/
www.google.com
http://www.google.com/inf02000/det123.html
inf02000/det123.html

17. Задание
Выделенная курсивом часть электронного адреса ресурса http://www.*google.com*/inf02000/det123.html обозначает

имя удалённого компьютера
путь к файлу
протокол связи с удалённым компьютером
имя файла на удалённом компьютере

18. Задание

Для передачи по Интернет Web - страниц используется протокол

HTTP
SMTP
FTP
POP3

19.Задание

Механизм распознавания начала блока данных и его конца называется

инициализацией
восстановлением
адресацией
синхронизацией

20.Задание

Для передачи аналоговых сигналов используют

кодово-импульсную модуляцию
взаимосинхронизирующиеся коды
частотно-фазовую модуляцию
самосинхронизирующие коды

21. Задание

Наложение пакетов в сети от разных рабочих станций называется

нарушением синхронизации
конфликтом
сбоем
сложением

22.Задание

Набор атрибутов, сопоставленных с определенным пользователем -

учетная запись пользователя
имя пользователя
права пользователя
пароль пользователя

23. Задание

Протокол управления передачей:

FTP
UDP
IP
TCP

24. Задание

Протокол управления сетью:

OSPF
SMTP
ARP

SNMP

25. Задание

Служба, предназначенная для преобразования NetBIOS-имен в IP-адреса:

WINS
SMTP
ARP
SNMP

26. Задание

Протокол SSL(Secure Socket Layer) является системой шифрования

на основе метода программирования
с открытыми ключами
с симметричными ключами
на основе методов блочного шифрования

27. Задание

Цифровая подпись обеспечивает передача данных в информационных системах происходит с помощью определенных соглашений, которые называются

адаптерами
протоколами обмена
контроллерами
утилитами

28.Задание

Программа, которая распространяется в системах и сетях по линиям связи, но не способна самовоспроизводиться:

лазейка
логическая бомба
бактерия
червяк

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий и промежуточный контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося. Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях. Исключение составляет устный опрос, который может проводиться в начале или конце лекции в течение 10-15 мин. с целью закрепления знаний терминологии по дисциплине. При оценке компетенций принимается во внимание формирование профессионального мировоззрения, определенного уровня включённости в занятия, рефлексивные навыки, владение изучаемым материалом.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки.
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки.

Текущая аттестация обучающихся.

Текущая аттестация по дисциплине «Сетевое администрирование» проводится в форме опроса

и контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения обучающихся и осуществляется преподавателем дисциплины.

Объектами оценивания выступают:

1. учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
2. степень усвоения теоретических знаний в качестве «ключей анализа»;
3. уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
4. результаты самостоятельной работы (изучение книг из списка основной и дополнительной литературы).

Активность обучающегося на занятиях оценивается на основе выполненных обучающимся работ и заданий, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины.

Кроме того, оценивание обучающегося проводится на текущем контроле по дисциплине. Оценивание обучающегося на контрольной неделе проводится преподавателем независимо от наличия или отсутствия обучающегося (по уважительной или неуважительной причине) на занятии. Оценка носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период.

Оценивание обучающегося носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период с выставлением оценок в ведомости.

Промежуточная аттестация обучающихся. Промежуточная аттестация по дисциплине «Сетевое администрирование» проводится в соответствии с учебным планом для очной, очно-заочной и заочной форм обучения в виде экзамена в период экзаменационной сессии в соответствии с графиком проведения.

Обучающиеся допускаются к экзамену по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины.

Оценка знаний обучающегося на экзамене определяется его учебными достижениями в семестровый период и результатами текущего контроля знаний и выполнением им заданий.

Знания умения, навыки обучающегося на зачете оцениваются как: «зачтено», «не зачтено»; на экзамене – как: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой.

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

а) основная учебная литература:

1. Власов Ю.В. Администрирование сетей на платформе MS Windows Server [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Власов Ю.В., Рицкова Т.И.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2022.— 622 c. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/97536.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Дуплей, М. И. Сетевое администрирование : учебник для вузов / М. И. Дуплей. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 259 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-22329-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/601257

б) дополнительная литература

1. Богун, В. В. Сетевые технологии. Организация интерактивности в рамках статических Интернет-сайтов : учебное пособие / В. В. Богун. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 65 c. — ISBN 978-5-4497-0466-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/92640.html .— ЭБС «IPRbooks»

2. Гончарук, С. В. Администрирование ОС Linux : учебное пособие / С. В. Гончарук. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 163 с. — ISBN 978-5-4497-0299-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/89414.html .— ЭБС «IPRbooks»

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид деятельности	Методические указания по организации деятельности студента
Лекция	Лекция – форма обучения студентов, при которой преподаватель последовательно излагает основной материал темы учебной дисциплины. Лекция – это важный источник информации по каждой учебной дисциплине. Она ориентирует студента в основных проблемах изучаемого курса, направляет самостоятельную работу над ним. Для лекций по каждому предмету должна быть отдельная тетрадь для лекций. Прежде всего, запишите имя, отчество и фамилию лектора, оставьте место для списка рекомендованной литературы, пособий, справочников. Будьте внимательны, когда лектор объявляет тему лекции, объясняет Вам место, которое занимает новый предмет в Вашей подготовке и чему новому Вы сможете научиться. Опытный студент знает, что, как правило, на первой лекции преподаватель обосновывает свои требования, раскрывает особенности чтения курса и способы сдачи зачета или экзамена. Отступите поля, которые понадобятся для различных пометок, замечаний и вопросов. Запись содержания лекций очень индивидуальна, именно поэтому трудно пользоваться чужими конспектами. Не стесняйтесь задавать вопросы преподавателю! Чем больше у Вас будет информации, тем свободнее и увереннее Вы будете себя чувствовать! Базовые рекомендации: - не старайтесь дословно конспектировать лекции, выделяйте основные положения, старайтесь понять логику лектора; - точно записывайте определения, законы, понятия, формулы и т.д.; - передавайте излагаемый материал лектором своими словами; - наиболее важные положения лекции выделяйте подчеркиванием; - создайте свою систему сокращения слов; - привыкайте просматривать, перечитывать перед новой лекцией предыдущую информацию; - дополняйте материал лекции информацией; - задавайте вопросы лектору; - обязательно вовремя восполняйте возникшие пробелы. Правила тактичного поведения и эффективного слушания на лекциях: - Слушать (и слышать) другого человека - это настоящее искусство, которое очень пригодится в будущей профессиональной деятельности экономиста. - Если преподаватель «скучный», но Вы чувствуете, что он действительно владеет материалом, то скука - это уже Ваша личная проблема (стоит вообще спросить себя, а настоящий ли Вы студент, если Вам не интересна лекция специалиста?). Существует очень полезный прием, позволяющий студенту-экономисту оставаться в творческом напряжении даже на лекциях заведомо «неинтересных» преподавателей. Прием прост – постарайтесь всем своим видом показать, что Вам «все-таки интересно» и Вы «все-таки верите», что преподаватель вот-вот скажет что-то очень важное. И если в аудитории найдутся хотя бы несколько таких студентов, внимательно и уважительно слушающих преподавателя, то может произойти «маленькое чудо», когда преподаватель «вдруг» заговорит с увлечением, начнет рассуждать смело и с озорством (иногда преподаватели сами ищут в аудитории внимательные и

	заинтересованные лица и начинают читать свои лекции, частенько поглядывая на таких студентов, как бы «вдохновляясь» их доброжелательным вниманием). Если это кажется невероятным (типа того, что «чудес не бывает»), просто вспомните себя в подобных ситуациях, когда с приятным собеседником-слушателем Вы вдруг обнаруживаете, что говорите намного увереннее и даже интереснее для самого себя. - Если Вы в чем-то не согласны с преподавателем, то совсем не обязательно тут же перебивать его и, тем более, высказывать свои представления, даже если они и кажутся Вам верными. Перебивание преподавателя на полуслове - это верный признак невоспитанности. Вопросы следует задавать либо после занятий (для этого их надо кратко записать, чтобы не забыть), либо выбрав момент, когда преподаватель сделал хотя бы небольшую паузу, и обязательно извинившись. Правила конспектирования на лекциях: - Не следует пытаться записывать подряд все то, о чем говорит преподаватель. Даже если студент владеет стенографией, записывать все высказывания просто не имеет смысла: важно уловить главную мысль и основные факты. - Желательно оставлять на страницах поля для своих заметок (и делать эти заметки либо во время самой лекции, либо при подготовке к семинарам и экзаменам). - Естественно, желательно использовать при конспектировании сокращения, которые каждый может «разработать» для себя самостоятельно (лишь бы самому легко было потом разобраться с этими сокращениями). - Стараться поменьше использовать на лекциях диктофоны, поскольку потом трудно будет «декодировать» неразборчивый голос преподавателя, все равно потом придется переписывать лекцию (а с голоса очень трудно готовиться к ответственным экзаменам), наконец, диктофоны часто отвлекают преподавателя тем, что студент ничего не делает на лекции (за него, якобы «работает» техника) и обычно просто сидит, глядя на преподавателя немигающими глазами (взглядом немного скучающего «удава»), а преподаватель чувствует себя неуютно и вместо того, чтобы свободно размышлять над проблемой, читает лекцию намного хуже, чем он мог бы это сделать (и это не только наши личные впечатления: очень многие преподаватели рассказывают о подобных случаях). .
Практические занятия	Практическое занятие – это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических, прикладных целях. Особое внимание на практических занятиях уделяется выработке учебных или профессиональных навыков. Такие навыки формируются в процессе выполнения конкретных заданий – упражнений, задач и т.п. – под руководством и контролем преподавателя. Готовясь к практическому занятию, тема которого всегда заранее известна, студент должен освежить в памяти теоретические сведения, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы, подобрать необходимую учебную и справочную литературу. Только это обеспечит высокую эффективность учебных занятий. Отличительной особенностью практических занятий является активное участие самих студентов в объяснении вынесенных на рассмотрение проблем, вопросов; преподаватель, давая студентам возможность свободно высказаться по обсуждаемому вопросу, только помогает им правильно построить обсуждение. Такая учебная цель занятия требует, чтобы учащиеся были хорошо подготовлены к нему. В противном случае занятие не будет действенным и может превратиться в скучный обмен вопросами и ответами между преподавателем и студентами. При подготовке к практическому занятию:

	- проанализируйте тему занятия, подумайте о цели и основных проблемах, вынесенных на обсуждение; - внимательно прочитайте материал, данный преподавателем по этой теме на лекции; - изучите рекомендованную литературу, делая при этом конспекты прочитанного или выписки, которые понадобятся при обсуждении на занятии; - постарайтесь сформулировать свое мнение по каждому вопросу и аргументирование его обосновать; - запишите возникшие во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературой вопросы, чтобы затем на практическом занятии получить на них ответы. В процессе работы на практическом занятии: - внимательно слушайте выступления других участников занятия, старайтесь соотнести, сопоставить их высказывания со своим мнением; - активно участвуйте в обсуждении рассматриваемых вопросов, не бойтесь высказывать свое мнение, но старайтесь, чтобы оно было подкреплено убедительными доводами; - если вы не согласны с чьим-то мнением, смело критикуйте его, но помните, что критика должна быть обоснованной и конструктивной, т.е. нести в себе какое-то конкретное предложение в качестве альтернативы; - после практического занятия кратко сформулируйте окончательный правильный ответ на вопросы, которые были рассмотрены. Практическое занятие помогает студентам глубоко овладеть предметом, способствует развитию у них умения самостоятельно работать с учебной литературой и первоисточниками, освоению ими методов научной работы и приобретению навыков научной аргументации, научного мышления. Преподавателю же работа студента на практическом занятии позволяет судить о том, насколько успешно и с каким желанием он осваивает материал курса.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений обучающихся. Формы и виды самостоятельной работы: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, зачету, экзамену); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тесты; выполнение творческих заданий). Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-

	методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в сети Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся. Контроль самостоятельной работы предусматривает: • соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; • валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); • дифференциацию контрольно-измерительных материалов. Формы контроля самостоятельной работы: • просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; • организация самопроверки, • взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; • проведение письменного опроса; • проведение устного опроса; • организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой; • защита отчетов о проделанной работе.
Опрос	Опрос - это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Проблематика, выносимая на опрос определена в заданиях для самостоятельной работы обучающегося, а также может определяться преподавателем, ведущим дисциплину. Во время проведения устного опроса обучающийся должен уметь обсудить с преподавателем соответствующую проблематику на уровне диалога.
Тестирование	Контроль в виде тестов может использоваться после изучения каждой темы курса. Итоговое тестирование можно проводить в форме: • компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности; • письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а обучающийся на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов. Для достижения большей достоверности результатов тестирования следует строить текст так, чтобы у обучающихся было не более 40 – 50 секунд для ответа на один вопрос. Итоговый тест должен включать не менее 40 вопросов по всему курсу. Значит, итоговое тестирование займет целое занятие. Оценка результатов тестирования может проводиться двумя способами: 1) по 5-балльной системе, когда ответы студентов оцениваются следующим образом: - «отлично» – более 80% ответов правильные; - «хорошо» – более 65% ответов правильные; - «удовлетворительно» – более 50% ответов правильные.

	Обучающиеся, которые правильно ответили менее чем на 70% вопросов, должны в последующем пересдать тест. При этом необходимо проконтролировать, чтобы вариант теста был другой; 2) по системе зачет-незачет, когда для зачета по данной дисциплине достаточно правильно ответить более чем на 70% вопросов.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Основное в подготовке к сдаче экзамена по дисциплине «Сетевое администрирование» - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке к сдаче экзамена обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. Подготовка к экзамену включает в себя три этапа: • самостоятельная работа в течение семестра; • непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса; • подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) экзамена. Для успешной сдачи экзамена по дисциплине «Сетевое администрирование» обучающиеся должны принимать во внимание, что: • все основные вопросы, указанные в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить; • указанные в рабочей программе формируемые компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы студентом; • практические занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценке на экзамене; • готовиться к экзамену необходимо начинать с первой лекции и первого семинара.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Реализация образовательного процесса по дисциплине «Сетевое администрирование» осуществляется в следующих аудиториях:

1. Занятия **лекционного типа** - аудитория №503: 40 мест (20 столов, 40 стульев), 1 доска, 5 стендов, 1 стол преподавателя, 1 кафедра, вешалка напольная – 2 шт.

2. Для проведения **практических занятий** используется лаборатория для проведения практических занятий №404: 44 места (22 стола, 44 стула), 1 доска, 5 стендов, 1 кафедра, вешалка напольная – 1 шт, 12 ПЭВМ с выходом в Интернет, принтер – 1

3. Для **самостоятельной работы** студентов используется аудитория №506: 22 места (11 столов, 22 стула), 1 доска, 4 стенда, 1 кафедра, вешалка напольная – 1 шт, 10 ПЭВМ с выходом в Интернет, принтер - 1

4. Для **проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации** используется аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации №503: 40 мест (20 столов, 40 стульев), 1 доска, 5 стендов, 1 стол преподавателя, 1 кафедра, вешалка напольная – 2 шт.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные систем

10.1 Лицензионное программное обеспечение:

1. Операционная система Microsoft Windows Professional XP
2. Операционная система Microsoft Windows Professional 7

3. Программные средства Microsoft Office 2007, 2010, 2013 Russian
4. Программные средства Microsoft Office Professional Plus 2007, 2013 Russian
5. Программные средства Microsoft Windows Server Standard 2008 Russian
6. Программные средства Total Commander 7.x User license
7. Программные средства WinRAR 3.x Standard license
8. Программное средство ABBYY FineReader 10 Professional Edition,
9. Программное средство Total Commander 7.x User license,

10.2. Электронно-библиотечная система:

Электронная библиотечная система (ЭБС): http://www.iprbookshop.ru/

10.3. Современные профессиональные баз данных:

1. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации http://pravo.gov.ru
2. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru
3. Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru/
4. Национальная электронная библиотека http://www.nns.ru/
5. Электронные ресурсы Российской государственной библиотеки http://www.rsl.ru/ru/root3489/all
6. Web of Science Core Collection — политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных — http://webofscience.com
7. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) http://neicon.ru
8. www.minfin.ru Сайт Министерства финансов РФ
9. http://gks.ru Сайт Федеральной службы государственной статистики
10. www.skrin.ru База данных СКРИН (крупнейшая база данных по российским компаниям, отраслям, регионам РФ)
11. www.expert.ru Электронная версия журнала «Эксперт»
12. http://ecsn.ru/ «Экономические науки»

10.4. Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
2. Справочная правовая система «Гарант»

Рабочую программу дисциплины составил:

Белов Евгений Сергеевич, преподаватель кафедры информатики и программного обеспечения Частного образовательного учреждения высшего образования «Брянский институт управления и бизнеса».