

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.06.2020 17:47:17
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»)

Кафедра «Информационный и электронный сервис»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

МДК.02.03 «ОРГАНИЗАЦИЯ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

Специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

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

1.1. Цель освоения МДК

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

1.2. Планируемые результаты освоения МДК

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен:

иметь практический опыт: установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.

уметь: администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

знать: основные направления администрирования компьютерных сетей; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

1.3. Место МДК в структуре образовательной программы

Междисциплинарный курс «Организация администрирования компьютерных систем» относится к модулю ПМ.02 «Организация сетевого администрирования» основной профессиональной образовательной программы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

2.1. Объём учебной междисциплинарного курса и виды учебной работы

Общая трудоёмкость МДК составляет **144 часа**. Их распределение по видам работ представлено в таблице:

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоёмкость, час		
	всего	4 семестр	5 семестр
Общая трудоёмкость	144	70	74
Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:	100	46	54
лекции	40	20	20
лабораторные работы	-	-	-
практические занятия	56	24	32
курсовое проектирование (консультации)	-	-	-
Самостоятельная работа	44	24	20
Контроль (часы на экзамен, зачет, контрольную работу)	4	2	2
Консультация перед экзаменом	-	-	-
Промежуточная аттестация		зачет	дифференцированный зачет

2.2. Содержание МДК, структурированное по темам, для студентов ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
4 семестр						
ОК 01 - ОК 03, ОК 09, ОК 10, ПК 2.1 – ПК 2.4	Тема 1. Проектирование и реализация серверной инфраструктуры Содержание темы: 1. Планирование апгрейда и миграции сервера 2. Планирование и внедрение инфраструктуры для развертывания серверов 3. Планирование и развертывание серверов с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM) 4. Проектирование и внедрение инфраструктуры лесов и доменов Active Directory Domain Services 5. Проектирование и реализация инфраструктуры подразделений (OU) и разрешений AD DS 6. Проектирование и внедрение стратегии групповых политик 7. Проектирование и реализация физической топологии AD DS 8. Планирование и реализация хранилищ данных 9. Планирование и реализация защиты сетей 10. Проектирование и реализация защиты служб доступа к сети	20				<i>Тестирование, отчет по практическим работам</i>
	Практическое занятие № 1. Планирование апгрейда и миграции сервера.			2		
	Практическое занятие № 2. Планирование и внедрение инфраструктуры для развертывания серверов.			2		
	Практическое занятие № 3. Планирование и развертывание серверов с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM).			2		
	Практическое занятие № 4. Проектирование и внедрение инфраструктуры лесов и доменов Active Directory Domain Services			2		
	Практическое занятие № 5. Проектирование и реализация инфраструктуры подразделений (OU) и разрешений AD DS.			2		
	Практическое занятие № 6. Проектирование и внедрение стратегии групповых политик.			2		
	Практическое занятие № 7. Проектирование и реализация физической топологии AD DS.			2		
	Практическое занятие № 8. Планирование и реализация хранилищ данных.			2		
	Практическое занятие № 9. Планирование и реализация защиты сетей.			4		
	Практическое занятие № 10. Проектирование и реализация защиты служб доступа к сети.			4		
	Самостоятельная работа обучающихся заключается в изучении лекционного материала и подготовке практическим работам.				24	

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
ИТОГО за 4 семестр		20		24	24	
5 семестр						
ОК 01 - ОК 03, ОК 09, ОК 10, ПК 2.1 – ПК 2.4	Тема 2. Реализация продвинутой серверной инфраструктуры Содержание темы: 1. Обзор управления Центром Обработки Данных предприятия 2. Планирование и реализация стратегии виртуализации серверов 3. Планирование и реализация сетевой инфраструктуры и систем хранения данных для виртуализации 4. Планирование и развертывание виртуальных машин 5. Планирование и реализация решения по администрированию виртуализации 6. Планирование и реализация стратегии мониторинга серверов 7. Планирование и реализация решений высокой доступности для файловых служб и приложений 8. Планирование и реализация решений высокой доступности на основе кластеров 9. Планирование и реализация стратегии бесперебойной работы (Business Continuity Strategy) 10. Планирование и реализация инфраструктуры открытых ключей 11. Планирование и развертывание AD FS 12. Планирование и реализация доступа к данным для пользователей и устройств 13. Планирование и реализация службы управления правами	20				<i>Тестирование, отчет по практическим работам</i>
	Практическое занятие № 1. Планирование и развертывание виртуальных машин.			4		
	Практическое занятие № 2. Планирование и реализация решения по администрированию виртуализации.			4		
	Практическое занятие № 3. Планирование и реализация стратегии мониторинга серверов.			4		
	Практическое занятие № 4. Планирование и реализация решений высокой доступности для файловых служб и приложений.			4		
	Практическое занятие № 5. Планирование и реализация решений высокой доступности на основе кластеров.			4		
	Практическое занятие № 6. Планирование и реализация стратегии бесперебойной работы (Business Continuity Strategy).			4		
	Практическое занятие № 7. Планирование и реализация инфраструктуры открытых ключей.			4		
	Практическое занятие № 8. Планирование и реализация службы управления правами			4		
Самостоятельная работа обучающихся заключается в изучении лекционного материала и подготовке к практическим работам.				20		
ИТОГО за 5 семестр		20	-	32	20	

2.3. Формы и критерии текущего контроля успеваемости (технологическая карта для студентов очной формы обучения)

4 семестр:

Формы текущего контроля	Количество контрольных точек	Количество баллов за 1 контр. точку	Макс. возм. кол-во баллов
Отчет по практической работе	10	4	40
Конспект лекций	1	10	10
Тестирование	1	30	30
Творческий рейтинг (заочное участие в конференциях, научные статьи и т.п.)	1	20	20
		Итого по семестру	100 баллов

5 семестр:

Формы текущего контроля	Количество контрольных точек	Количество баллов за 1 контр. точку	Макс. возм. кол-во баллов
Отчет по практической работе	8	5	40
Конспект лекций	1	10	10
Тестирование	1	30	30
Творческий рейтинг (заочное участие в конференциях, научные статьи и т.п.)	1	20	20
		Итого по семестру	100 баллов

2.4. Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности результатов обучения

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
		Уровневая шкала оценки компетенций	100 бальная шкала, %	100 бальная шкала, %	5-бальная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
<i>зачет / дифференцированный зачет (по результатам накопительного рейтинга или в форме компьютерного тестирования)</i>	допускаются все студенты	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

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ МДК

3.1. Общие методические рекомендации по освоению МДК, образовательные технологии

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

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работа в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- электронное обучение.

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.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии за набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по МДК 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 МДК.

Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко 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, четко 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 несформированным, 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.

3.2. 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.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 4.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

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

3.3. Методические указания для выполнения курсового проекта / работы

Выполнение курсового проекта/ работы учебным планом не предусмотрено.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МДК

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения МДК

Основная литература:

1. Кузин, А. В. Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учеб. пособие для сред. проф. образования по направлениям подгот. 09.02.02 "Компьютер. сети", 09.02.01 "Компьютер. системы и комплексы" и 09.02.05 "Приклад. информатика (по отраслям)" / А. В. Кузин, Д. А. Кузин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ [и др.], 2019. - 190 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=983172>.
2. Организация сетевого администрирования [Электронный ресурс] : учеб. по специальности 09.02.02 "Компьютер. сети" / А. И. Баранчиков [и др.]. - Документ Bookread2. - М. : Курс [и др.], 2017. - 383 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=544697>.

Дополнительная литература:

3. Агальцов, В. П. Базы данных [Электронный ресурс] : учеб. для вузов по направлению 09.03.01 "Информатика и вычисл. техника" Кн. 2 Распределенные и удаленные базы данных / В. П. Агальцов. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ [и др.], 2017. - 270 с. : ил. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=652917>.
4. Назаров, А. В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры [Электронный ресурс] : учеб. для проф. образоват. орг. по специальности 09.02.02 "Компьютер. сети" / А. В. Назаров, А. Н. Енгальчев, В. П. Мельников. - Документ Bookread2. - М. : Курс [и др.], 2017. - 360 с. - (Среднее профессиональное образование) (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=635086>.

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

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: Справочная правовая система. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
2. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elib.tolgas.ru/> - Загл. с экрана.
3. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/>. – Загл. с экрана.
4. Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>. – Загл. с экрана.
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Загл с экрана.

4.3. 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	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

5. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК)

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

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.

Занятия семинарского типа (*при наличии в учебном плане*). 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.

6. 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.

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

7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости

Типовые задания к практическим (семинарским) занятиям

4 семестр

Практическое занятие № 1.

Планирование апгрейда и миграции сервера.

- Рекомендации по апгрейду и миграции.
- Создание плана апгрейда и миграции сервера.
- Планирование виртуализации

Практическое занятие № 2.

Планирование и внедрение инфраструктуры для развертывания серверов.

- Выбор подходящей стратегии создания образов сервера.
- Внедрение стратегии автоматического развертывания.

Практическое занятие № 3.

Планирование и развертывание серверов с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM).

- Обзор диспетчера виртуальных машин в System Center 2012 R2.
- Реализация библиотек и профилей диспетчера виртуальных машин.
- Планирование и развертывание служб VMM.

Практическое занятие № 4.

Проектирование и внедрение инфраструктуры лесов и доменов Active Directory Domain Services

- Проектирование леса AD DS.
- Проектирование и реализация доверительных отношений между лесами.
- Проектирование интеграции ADDS с Windows Azure Active Directory.
- Проектирование и создание доменов AD DS.
- Проектирование пространств имен DNS в среде AD DS.
- Проектирование доверительных отношений AD DS.

Практическое занятие № 5.

Проектирование и реализация инфраструктуры подразделений (OU) и разрешений AD DS.

- Планирование делегирования административных задач.
- Проектирование структуры подразделений OU.
- Проектирование и внедрение стратегии групп AD DS

Практическое занятие № 6.

Проектирование и внедрение стратегии групповых политик.

- Сбор требуемой информации для проектирования групповых политик.
- Проектирование и внедрение групповых политик.
- Проектирование обработки групповых политик.
- Планирование управления групповыми политиками.

Практическое занятие № 7. Проектирование и реализация физической топологии AD DS.

- Проектирование и реализация сайтов Active Directory.
- Проектирование репликации Active Directory.
- Проектирование размещения контроллеров домена.

- Виртуализация контроллеров домена.
- Проектирование высокой доступности контроллеров домена

Практическое занятие № 8.

Планирование и реализация хранилищ данных.

- Планирование и внедрение iSCSI SAN.
- Планирование и внедрение Storage Spaces.
- Оптимизация файловых служб для филиалов.

Практическое занятие № 9.

Планирование и реализация защиты сетей.

- Обзор проектирования безопасности сетей.
- Проектирование и внедрение использования Windows Firewall.
- Проектирование и внедрение инфраструктуры NAP

Практическое занятие № 10.

Проектирование и реализация защиты служб доступа к сети.

- Планирование и внедрение DirectAccess.
- Планирование и внедрение VPN.
- Планирование и внедрение Web Application Proxy.
- Планирование сложной инфраструктуры удаленного доступа

5 семестр

Практическое занятие № 1.

Планирование и развертывание виртуальных машин.

- Планирование параметров виртуальных машин.
- Подготовка к развертыванию виртуальных машин с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM).
- Развертывание виртуальных машин.
- Планирование и реализация реплики Hyper-V.

Практическое занятие № 2.

Планирование и реализация решения по администрированию виртуализации.

- Планирование и реализация автоматизации с использованием System Center 2012 R2.
- Планирование и реализация MicrosoftSystemCenterAdministration.
- Планирование и реализация Self-Service с использованием System Center 2012 R2.
- Планирование и реализация установки обновлений в инфраструктуре серверной виртуализации

Практическое занятие № 3.

Планирование и реализация стратегии мониторинга серверов.

- Планирование мониторинга в Windows Server 2012 R2.
- Обзор SystemCenterOperationsManager.
- Планирование и настройка компонент мониторинга.
- Настройка взаимодействия с VMM

Практическое занятие № 4.

Планирование и реализация решений высокой доступности для файловых служб и приложений.

- Планирование и реализация Storage Spaces.
- Планирование и реализация DFS.
- Планирование и реализация NLB

Практическое занятие № 5.

Планирование и реализация решений высокой доступности на основе кластеров.

- Планирование инфраструктуры отказоустойчивых кластеров.
- Внедрение отказоустойчивого кластера.
- Планирование и реализация системы установки обновлений для отказоустойчивого кластера. Интеграция отказоустойчивых кластеров и виртуализации.
- Планирование распределённых отказоустойчивых кластеров

Практическое занятие № 6.

Планирование и реализация стратегии бесперебойной работы (Business Continuity Strategy).

- Обзор стратегии бесперебойной работы.
- Планирование и реализация стратегий резервного копирования.
- Планирование и реализация восстановления.
- Планирование и реализация резервного копирования и восстановления виртуальных машин.

Практическое занятие № 7.

Планирование и реализация инфраструктуры открытых ключей.

- Планирование и развертывание удостоверяющих центров.
- Планирование и реализация шаблонов сертификатов.
- Планирование и реализация выдачи и отзыва сертификатов.
- Планирование и реализация архивации и восстановления ключей

Практическое занятие № 8.

Планирование и реализация службы управления правами.

Обзор AD RMS.

- Планирование и реализация кластера AD RMS.
- Планирование и внедрение шаблонов AD RMS и политик AD RMS.
- Планирование и реализация внешнего доступа к AD RMS.
- Планирование и реализация взаимодействия AD RMS и Dynamic Access Contr

Типовые тестовые задания

Тема 1.

I:

1. Принято решение объединить в сеть офисы компании, расположенные по всей стране. Число офисов ежегодно увеличивается, а их месторасположение может изменяться. Какая из перечисленных ниже технологий позволит решить поставленную задачу с минимальными затратами?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- :Прямое кабельное соединение
- :Radio Ethernet
- :Fast Ethernet
- :HomePNA
- :VPN

I:

2. Устанавливается новое приложение использующее ActiveDirectory. Выдается сообщение, что установка невозможна из-за недостатка прав у пользователя домена. К какой группе должен принадлежать пользователь, чтобы установка была выполнена успешно.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Администратор схемы
- Администратор предприятия
- Администратор

___ Администратор домена

I:

3. Какие два действия следует предпринять, чтобы защитить профили пользователей от несанкционированного просмотра?

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

___ Настроить NTFS-разрешения папок профилей только для владельцев профиля

___ Настроить EFS-шифрование каждой папки личным ключом пользователя

___ Установить разрешения Чтение (Read) и Изменение (Write) только для владельцев профиля

___ Отформатировать том, содержащий профили, в NTFS

___ Конвертировать том, содержащий профили, в NTFS

I:

4. Какая настройка политики аудита отслеживает попытки изменения пароля пользователями?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

-:Аудит управления учетными записями (Audit account management)

-:Аудит событий входа в систему (Audit account logon events)

-:Аудит отслеживания процессов (Audit process tracking)

-:Аудит доступа к объектам (Audit object access)

-:Аудит доступа к службе каталога (Audit directory service access)

I:

5. Вопрос: Какой тип тома следует выбрать для хранения критически важной информации, которая должна быть доступна в течение рабочего дня, при условии, что на жестком диске должно быть как можно больше свободного места?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

-:Простой (Simple)

-:Зеркальный (Mirrored)

-:Чередующийся (Striped)

-:RAID-5

-:Составной (Spanned)

I:

6. Пользователи сети должны удаленно обращаться к сетевым ресурсам через Интернет. Какой протокол обеспечит максимально безопасный доступ по описанной выше схеме?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

-:PPTP

-:TCP/IP

-:SLIP

-:PPP

-:VPN

I:

7. Открывая общий доступ к папке ей обязательно нужно присвоить:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

-:сетевое имя.

-:клиентское имя;

-:серверное имя;

-:имя Интернет

I:

8. Основные разрешения доступа в Windows Server. Выберите соответствующие разрешения:

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

1) Дает пользователю или группе полный доступ к выделенному файлу или папке.

2) Позволяет пользователям читать, изменять, создавать и удалять файлы, но не изменять разрешения и становиться владельцами файлов.

3) Позволяет пользователям просматривать файлы и запускать программы.

- 4) Если установлен этот флажок, назначенные объекту разрешения не совпадают ни с одним из встроенных шаблонов

Чтение и выполнение
 Изменить
 Особые разрешения
 Полный доступ

I:

9. Вы состоите в группе Пользователи (Users) на компьютере с Windows Server . Вам нужно предоставить в совместное пользование зашифрованный файл doc1.doc пользователю User1. Вы создали папку и предоставили ее в общее пользование с соответствующими разрешениями общего доступа и NTFS. Сможет ли User1 совместно редактировать зашифрованный файл doc1.doc?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- :Да, в командной строке ввести cipher /e /u User1 doc1.doc
- :Нет, так как зашифрованный средствами EFS файл может редактироваться только его владельцем
- :Да, в командной строке ввести cipher /e /x: doc1.doc Newdoc1.doc
- :Да, открыть расширенные свойства папки и выставить атрибут шифрования для файла
- :Да, попросить администратора системы добавить учетную запись User1 в агенты восстановления

I:

10. Выберите основные Коммуникационные службы Интернета

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- :Электронные СМИ
- :Электронная почта - E-mail
- :Форумы прямого общения - IRC (чат)
- :Служба передачи файлов по сети
- :Служба телеконференций

Тема 2.

1. Выберите основные Информационные службы Интернета

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- :Служба передачи файлов
- :Интернет-телефония
- :World Wide Web (WWW)
- :Электронные СМИ

I:

2. Какие утверждения относительно RPTP верны?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- :Для работы RPTP не нужно дополнительное программное обеспечение
- :RPTP использует протокол TCP/IP
- :RPTP заменяет PPP
- :RPTP - это один из видов кабелей
- :RPTP использует шифрование данных для тран-закции их через Интернет

I:

3. Сеть состоит из трех сегментов, соединенных магистралью. Вы заменяете маршрутизаторы на коммутаторы. Сколько в сети остается широковещательных доменов?

(введите число)

Запишите число: _____

I:

4. Администрирование Windows Server включает следующие задачи

Выберите

несколько из 4 вариантов ответа:

- :задачи ежедневной поддержки системы
- :задачи еженедельной системы контроля пользователей
- :задачи настройки системы непосредственно после инсталляции
- :задачи ежедневной смены паролей

I:

5. Сколько лицензий на службу Terminal Service компьютера Windows Server необходимо приобрести, чтобы разрешить удаленный доступ к этому компьютеру администраторам?

(введите число)

Запишите число: _____

I:

6. Чтобы получить удаленный доступ к рабочему столу Windows с использованием встроенных механизмов Windows, необходимо:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- :Иметь права администратора на компьютере, к которому осуществляется доступ -
- :Иметь права администратора на компьютере, с которого осуществляется доступ
- :Включить на компьютере, к которому осуществляется доступ, флажок "Разрешить удаленный доступ к этому компьютеру" в свойствах системы
- :Установить на компьютере, к которому осуществляется доступ, терминальный сервер

I:

7. Где настраиваются свойства агента SNMP?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- :Control Panel - Network
- :Свойства сетевой карты
- :Control Panel - System
- :Мое сетевое окружение
- :Оснастка «Services»

I:

8. Сервер, в основную задачу которого входит предоставление доступа к файлам на диске:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- :файл-сервер;
- :терминальный сервер.
- :контроллер домена

I:

9. Протокол применяемый для организации vpn-соединений

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- :OpenVPN SSL VPN
- :Hamachi
- :IPSec
- :HDD
- :Ethernet

10. При построении ЛВС с сервером где лучше всего установить сервер?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- :сервер желательно установить в помещении, имеющим легкий и неограниченный доступ к нему
- :сервер желательно установить совместно с остальными рабочими станциями
- :сервер желательно установить в отдельном помещении, ограничивающее несанкционированный доступ к нему
- :сервер желательно установить отдельно от остальных рабочих станций
- :сервер желательно установить в отдельно стоящем здании, огражденным высоким забором

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации

Форма проведения промежуточной аттестации по МДК: *зачет / дифференцированный зачет (по результатам накопительного рейтинга или в форме компьютерного тестирования).*

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

Перечень вопросов и заданий для подготовки к зачету (4 семестр):

ОК 01 - ОК 03, ОК 09, ОК 10, ПК 2.1 – ПК 2.4

1. Планирование апгрейда и миграции сервера
2. Планирование и внедрение инфраструктуры для развертывания серверов
3. Планирование и развертывание серверов с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM)
4. Проектирование и внедрение инфраструктуры лесов и доменов Active Directory Domain Services
5. Проектирование и реализация инфраструктуры подразделений (OU) и разрешений AD DS
6. Проектирование и внедрение стратегии групповых политик
7. Проектирование и реализация физической топологии AD DS
8. Планирование и реализация хранилищ данных
9. Планирование и реализация защиты сетей
10. Проектирование и реализация защиты служб доступа к сети

Перечень вопросов и заданий для подготовки к дифференцированный зачет (5 семестр):

ОК 01 - ОК 03, ОК 09, ОК 10, ПК 2.1 – ПК 2.4

1. Обзор управления Центром Обработки Данных предприятия
2. Планирование и реализация стратегии виртуализации серверов
3. Планирование и реализация сетевой инфраструктуры и систем хранения данных для виртуализации
4. Планирование и развертывание виртуальных машин
5. Планирование и реализация решения по администрированию виртуализации
6. Планирование и реализация стратегии мониторинга серверов
7. Планирование и реализация решений высокой доступности для файловых служб и приложений
8. Планирование и реализация решений высокой доступности на основе кластеров
9. Планирование и реализация стратегии бесперебойной работы (Business Continuity Strategy)
10. Планирование и реализация инфраструктуры открытых ключей
11. Планирование и развертывание AD FS
12. Планирование и реализация доступа к данным для пользователей и устройств
13. Планирование и реализация службы управления правами

Примерный тест для итогового тестирования ОК 01 - ОК 03, ОК 09, ОК 10, ПК 2.1 – ПК 2.4:

I:

1. Принято решение объединить в сеть офисы компании, расположенные по всей стране. Число офисов ежегодно увеличивается, а их месторасположение может изменяться. Какая из перечисленных ниже технологий позволит решить поставленную задачу с минимальными затратами?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- :Прямое кабельное соединение
- :Radio Ethernet
- :Fast Ethernet
- :HomePNA
- :VPN

I:

2. Устанавливается новое приложение использующее ActiveDirectory. Выдается сообщение, что установка невозможна из-за недостатка прав у пользователя домена. К какой группе должен принадлежать пользователь, чтобы установка была выполнена успешно.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Администратор схемы
- Администратор предприятия
- Администратор
- Администратор домена

I:

3. Какие два действия следует предпринять, чтобы защитить профили пользователей от несанкционированного просмотра?

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Настроить NTFS-разрешения папок профилей только для владельцев профиля
- Настроить EFS-шифрование каждой папки личным ключом пользователя
- Установить разрешения Чтение (Read) и Изменение (Write) только для владельцев профиля
- Отформатировать том, содержащий профили, в NTFS
- Конвертировать том, содержащий профили, в NTFS

I:

4. Какая настройка политики аудита отслеживает попытки изменения пароля пользователями?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- :Аудит управления учетными записями (Audit account management)
- :Аудит событий входа в систему (Audit account logon events)
- :Аудит отслеживания процессов (Audit process tracking)
- :Аудит доступа к объектам (Audit object access)
- :Аудит доступа к службе каталога (Audit directory service access)

I:

5. Вопрос: Какой тип тома следует выбрать для хранения критически важной информации, которая должна быть доступна в течение рабочего дня, при условии, что на жестком диске должно быть как можно больше свободного места?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- :Простой (Simple)
- :Зеркальный (Mirrored)
- :Чередующийся (Striped)
- :RAID-5
- :Составной (Spanned)

I:

6. Пользователи сети должны удаленно обращаться к сетевым ресурсам через Интернет. Какой протокол обеспечит максимально безопасный доступ по описанной выше схеме?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- :PPTP
- :TCP/IP
- :SLIP
- :PPP
- :VPN

I:

7. Открывая общий доступ к папке ей обязательно нужно присвоить:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- :сетевое имя.
- :клиентское имя;
- :серверное имя;

-:имя Интернет

I:

8. Основные разрешения доступа в Windows Server. Выберите соответствующие разрешения:
Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 5) Дает пользователю или группе полный доступ к выделенному файлу или папке.
- 6) Позволяет пользователям читать, изменять, создавать и удалять файлы, но не изменять разрешения и становиться владельцами файлов.
- 7) Позволяет пользователям просматривать файлы и запускать программы.
- 8) Если установлен этот флажок, назначенные объекту разрешения не совпадают ни с одним из встроенных шаблонов

Чтение и выполнение

Изменить

Особые разрешения

Полный доступ

I:

9. Вы состоите в группе Пользователи (Users) на компьютере с Windows Server. Вам нужно предоставить в совместное пользование зашифрованный файл doc1.doc пользователю User1. Вы создали папку и предоставили ее в общее пользование с соответствующими разрешениями общего доступа и NTFS. Сможет ли User1 совместно редактировать зашифрованный файл doc1.doc?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- :Да, в командной строке ввести cipher /e /u User1 doc1.doc
- :Нет, так как зашифрованный средствами EFS файл может редактироваться только его владельцем
- :Да, в командной строке ввести cipher /e /x: doc1.doc Newdoc1.doc
- :Да, открыть расширенные свойства папки и выставить атрибут шифрования для файла
- :Да, попросить администратора системы добавить учетную запись User1 в агенты восстановления

I:

10. Выберите основные Коммуникационные службы Интернета

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- :Электронные СМИ
- :Электронная почта - E-mail
- :Форумы прямого общения - IRC (чат)
- :Служба передачи файлов по сети
- :Служба телеконференций

I:

11. Выберите основные Информационные службы Интернета

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- :Служба передачи файлов
- :Интернет-телефония
- :World Wide Web (WWW)
- :Электронные СМИ

I:

12. Какие утверждения относительно PPTP верны?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- :Для работы PPTP не нужно дополнительное программное обеспечение
- :PPTP использует протокол TCP/IP
- :PPTP заменяет PPP
- :PPTP - это один из видов кабелей
- :PPTP использует шифрование данных для тран-закции их через Интернет

I:

13. Сеть состоит из трех сегментов, соединенных магистралью. Вы заменяете

маршрутизаторы на коммутаторы. Сколько в сети остается широковежательных доменов?

(введите число)

Запишите число: _____

I:

14. Администрирование Windows Server включает следующие задачи

Выберите

несколько из 4 вариантов ответа:

- :задачи ежедневной поддержки системы
- :задачи еженедельной системы контроля пользователей
- :задачи настройки системы непосредственно после инсталляции
- :задачи ежедневной смены паролей

I:

15. Сколько лицензий на службу Terminal Service компьютера Windows Server необходимо приобрести, чтобы разрешить удаленный доступ к этому компьютеру администраторам?

(введите число)

Запишите число: _____

I:

16. Чтобы получить удаленный доступ к рабочему столу Windows с использованием встроенных механизмов Windows, необходимо:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- :Иметь права администратора на компьютере, к которому осуществляется доступ -
- :Иметь права администратора на компьютере, с которого осуществляется доступ
- :Включить на компьютере, к которому осуществляется доступ, флажок "Разрешить удаленный доступ к этому компьютеру" в свойствах системы
- :Установить на компьютере, к которому осуществляется доступ, терминальный сервер

I:

17. Где настраиваются свойства агента SNMP?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- :Control Panel - Network
- :Свойства сетевой карты
- :Control Panel - System
- :Мое сетевое окружение
- :Оснастка «Services»

I:

18. Сервер, в основную задачу которого входит предоставление доступа к файлам на диске:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- :файл-сервер;
- :терминальный сервер.
- :контроллер домена

I:

19. Протокол применяемый для организации vpn-соединений

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- :OpenVPN SSL VPN
- :Natachi
- :IPSec
- :HDD
- :Ethernet

20. При построении ЛВС с сервером где лучше всего установить сервер?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- :сервер желательно установить в помещении, имеющим легкий и неограниченный доступ к нему
- :сервер желательно установить совместно с остальными рабочими станциями

- :сервер желательно установить в отдельном помещении, ограничивающее несанкционированный доступ к нему
- :сервер желательно установить отдельно от остальных рабочих станций
- :сервер желательно установить в отдельно стоящем здании, огражденным высоким забором

I:

21. Что создается в результате соединения нескольких ЛВС с помощью маршрутизаторов?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- :Ни чего из перечисленного
- :Подсеть
- :Коллизийный домен
- :Широковещательный домен

I:

22. Сетевой протокол, позволяющий подключаться к другому компьютеру через Интернет..

Запишите ответ: _____

I:

23. Выберите основные Комплексные службы Интернета

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- :Системы электронных платежей
- :Он-лайн переводчики и словари
- :Служба передачи файлов
- :Электронные СМИ
- :Интернет-магазины

I:

24. Пользователь сообщил, что его учетная запись заблокирована, и он не помнит пароль. Вы решили просмотреть политику блокировки учетных записей и увидели следующее:

"блокировать после 5 неудачных попыток" Какие два действия Вам следует предпринять, чтобы предоставить пользователю возможность продолжить работу за компьютером?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

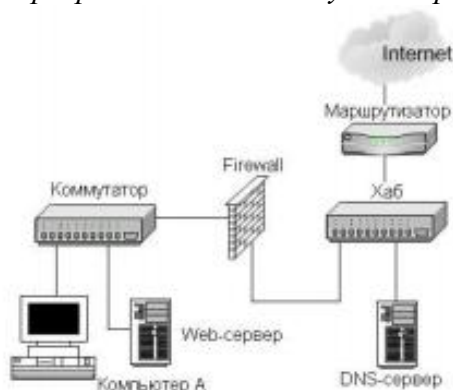
- :Сбросить пароль пользователя
- :Увеличить значение Блокировка учетной записи на (Account lockout threshold)
- :Уменьшить значение Сброс счетчика блокировки (Reset account lockout after)
- :Разблокировать учетную запись пользователя
- :Увеличить значение Сброс счетчика блокировки (Reset account lockout after)

I:

25. Сеть организована по следующей схеме (смотрите рисунок). Пользователи не могут обратиться к веб-серверу. Причем —Компьютер А также не может получить доступ в Интернет и к веб-серверу. В чем заключается причина данной проблемы?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- :В неисправности коммутатора
- :В неисправности веб-сервера
- :В разрыве кабеля между Компьютером А и коммутатором
- :В неисправности Firewall
- :В разрыве кабеля между веб-сервером и коммутатором



I:

26. Выберите основные протоколы сетей хранения данных

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- :FDD
- :Fibre Channel
- :Ethernet
- :iSCSI
- :SCSI

I:

27. Основной компонент ИС:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- :почтовый сервер.
- :веб-сервер;
- :ftp-сервер;

I:

28. Какой из перечисленных типов дисковых массивов является отказоустойчивым?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- :JBOD
- :RAID-5
- :Составной том
- :Простой том
- :Чередующийся том

I:

29. Укажите, для чего используются следующие программы:

Укажите соответствие для всех 7 вариантов ответа:

- 1) запуск командной строки (консоли)
- 2) проверка доступности хоста (компьютера)
- 3) диагностика DNS
- 4) управление пользователями, группами, сервисами
- 5) запуск службы удаленного доступа к компьютеру в сети
- 6) проверка доступности хоста (компьютера) и всех промежуточных маршрутизаторов
- 7) оболочка для настройки и управления Windows

- __ cmd.exe
- __ net.exe
- __ tracert.exe
- __ ping.exe
- __ nslookup.exe
- __ telnet.exe
- __ mmc.exe

I:

30. Какая из утилит Windows NT Server предназначена для сжатия базы DHCP?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- :WinRar
- :JetPack
- :Packing DHCP
- :DHCPPack
- :WinZip

Регламент проведения промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования

Кол-во заданий в банке вопросов	Кол-во заданий, предъявляемых студенту	Время на тестирование, мин.
<i>не менее 100 или указывается конкретное количество тестовых заданий</i>	30	30

Полный фон оценочных средств для проведения промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования размещен в банке вопросов данного курса дисциплины в ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/>.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающимся предоставляется возможность пройти тест самопроверки. Тест для самопроверки по дисциплине размещен в ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/> в свободном для студентов доступе.

АННОТАЦИЯ

МДК.02.03 «Организация администрирования компьютерных систем»

Междисциплинарный курс «Организация администрирования компьютерных систем» относится к модулю ПМ.02 «Организация сетевого администрирования» основной профессиональной образовательной программы.

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен:

иметь практический опыт: установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.

уметь: администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

знать: основные направления администрирования компьютерных сетей; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.