

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»**

Отделение среднего профессионального образования

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

"Организация администрирования компьютерных систем"

(наименование дисциплины)

Оценочные материалы рекомендованы МССН для специальности/профессии:

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

(код и наименование специальности/профессии ОП СПО)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО):

"Сетевое и системное администрирование"

(наименование специальности/профессии ОП СПО)

Семестр реализации: 3 курс, 6 семестр

1. НАЗНАЧЕНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ФОС создается в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта для аттестации обучающихся на соответствие их достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы для проведения текущего оценивания, а также промежуточной аттестации обучающихся. ФОС является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения образовательной программы, входит в состав образовательной программы.

ФОС – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений (результатов обучения) запланированным результатам освоения рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и образовательных программ.

ФОС сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха.

ФОС подлежат ежегодному пересмотру и обновлению.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Изучение дисциплины «Организация администрирования компьютерных систем» является базой для дальнейшего освоения студентами курсов профессионального цикла, формирует базу для овладения профессиональными компетенциями, которые могут быть применены в видах профессиональной деятельности в соответствии с Государственным образовательным стандартом профессионального образования.

В процессе изучения дисциплины предполагается проведение практических занятий для закрепления теоретических знаний; тематика практических занятий учитывает специфику получаемой специальности.

С целью закрепления и систематизации знаний, формирования самостоятельного мышления в программе предусмотрены часы для самостоятельной работы студентов. Результаты самостоятельной работы представляются в следующих формах: доклад, презентация, индивидуальное домашнее задание, разработка индивидуального проекта.

Рабочей программой предусмотрены:

- рубежный контроль по окончании изучения отдельных разделов программы;
- промежуточный контроль в форме экзамена - по завершению изучения курса.

При изучении дисциплины - внимание студента будет обращено на её прикладной характер, на то, где и когда изучаемые теоретические положения и практические навыки могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Перечень контролируемых компетенций

Шифр	Компетенция
ПК 2.1.	Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах.
ПК 2.2.	Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах.
ПК 2.3.	Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4.	Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения.
ПК 2.5.	Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем.

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

3.1. Текущий контроль

Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Оценочные средства позволяют провести текущий контроль по дисциплине. По каждому средству оценивается полнота и глубина освоения, характеризующиеся показателями и критериями оценивания

Показатель	Критерий	Шкала		
		3	2	1
Пороговый (узнавание) «3»	Знает: базовые общие знания; Умеет: основные умения, требуемые для выполнения простых задач; Владеет: работает при прямом наблюдении.	3	2	1
Базовый (воспроизведение) «4»	Знает: факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования; Умеет: диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования; Владеет: берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое	4	3	2
Высокий (компетентность) «5» max балл	Знает: фактическое и теоретическое знание в пределах области исследования с пониманием границ применимости; Умеет: диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем; Владеет: контролирует работу, проводит оценку,	5	4	3

Максимальное количество баллов по каждому оценочному средству (соответствует вербальному критерию «высокий») представлено в Паспорте фонда оценочных средств и зависит от сложности темы и количества часов на ее усвоение.

3.2. Описание фонда оценочных средств

3.2.1. Критерии оценивания письменных и устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы может проводиться устный опрос по предыдущим темам.

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- осознанность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается способность грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

3.2.2. Примерный перечень оценочных средств

Изучение материала проводится в форме, доступной пониманию студентов, с учётом преемственности в обучении, единства терминологии и обозначений в соответствии с действующими государственными стандартами.

В процессе обучения используются активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий):

- лекции, беседы, фронтальные опросы, презентации и защита мини-проектов;
- организация «мозгового штурма», управляемой дискуссии, работы в малых группах;
- компьютерное тестирование,
- имитационные компьютерные модели;
- организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности (индивидуальные домашние задания).

3.2.3. Примеры оценочных средств

Примеры оценочных средств (при наличии) представлены в Приложении к рабочей программе дисциплины "Организация администрирования компьютерных систем"

[Открыть приложение](#)

3.3. Темы докладов, рефератов, презентаций

1. Организация администрирования компьютерной сети кабинетов образовательного учреждения.
2. Организация администрирования компьютерной сети отделов туристической компании.
3. Организация администрирования компьютерной сети отделов страховой компании.
4. Организация администрирования компьютерной сети отделов строительной компании.

5. Организация администрирования компьютерной сети подразделений рекламной компании.
6. Организация администрирования компьютерной сети для помещений аптечного магазина-склада.
7. Организация администрирования компьютерной сети отделов торгового предприятия.
8. Организация администрирования компьютерной сети отделов магазина розничной торговли.
9. Организация администрирования компьютерной сети отделов транспортной компании.
10. Организация администрирования компьютерной сети помещений автопредприятия.
11. Организация администрирования компьютерной сети отделений поликлиники.
12. Организация администрирования компьютерной сети помещений малого предприятия.
13. Организация администрирования компьютерной сети отделов торгового центра.
14. Организация администрирования компьютерной сети аптечного магазина-склада.
15. Организация администрирования компьютерной сети этажа офисного здания.
16. Организация администрирования компьютерной сети кабинетов библиотеки.
17. Организация администрирования компьютерной сети помещений центра детского творчества.
18. Организация администрирования компьютерной сети помещений сервисной организации.
19. Организация администрирования структурированной компьютерной сети кабинетов учебного центра.
20. Организация администрирования компьютерной сети отделов строительной компании.
21. Организация администрирования компьютерной сети аптечной сети.
22. Организация администрирования компьютерной сети кабинетов бухгалтерии предприятия.
23. Организация администрирования компьютерной сети отделений областной больницы.
24. Организация администрирования компьютерной сети филиала банка.
25. Организация администрирования компьютерной сети помещений магазина сетевого маркетинга.

4. ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ

4.1. Оценочные средства для промежуточной аттестации

ФОС для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) Организация администрирования компьютерных систем предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить результаты освоения дисциплины.

Рабочей программой предусмотрены:

- рубежный контроль по окончании изучения отдельных разделов программы;
- промежуточный контроль.

Формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является:

Курс	Семестр	Вид контроля
3	6	Зачет с оценкой
3	6	Курсовая работа

4.2. Критерии оценивания

При оценке устного ответа учитываются: полнота и правильность ответа; степень осознанности, понимания изученного; языковое оформление ответа.

«5» ставится в том случае, если обучающийся: правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий; строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом в том числе при изучении других предметов.

«4» ставится, если: ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, применения знаний в новой ситуации, допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

«3» ставится, если обучающийся: правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении

простых задач по готовому алгоритму.

«2» ставится, если: обучающийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

Оценка «1» ставится в том случае, если обучающийся не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Критерии оценки выполнения практического задания

Критерии оценки практического задания

«5» ставится если: обучающийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; получил правильные результаты и выводы; правильно и аккуратно выполнил все записи, вычисления, в рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

«4» ставится, если работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны; выполнены требования к оценке 5, но допущены 2-3 недочета, или не более одной ошибки и одного недочета.

«3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

«2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов; работа проводилась неправильно, допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

«1» ставится, если: работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Оценка «5» соответствует высокому уровню, оценка «4» – базовому, оценка «3» – пороговому.

4.3. Вопросы для промежуточной аттестации

1. Перечислить инструменты администрирования пользователей в доменах Microsoft. Графические утилиты и утилиты командной строки.
2. Перечислить инструменты администрирования пользователей в доменах *nix. Утилиты командной строки.
3. Дать определение группе безопасности в сетях Microsoft. Типы групп безопасностей, их назначение. Встроенные группы безопасности, их назначение.
4. Дать определение понятиям обеспечения информационной безопасности в сетях Microsoft: аутентификация, разграничение доступа, групповые политики. Инструменты анализа и управления безопасностью в сетях Microsoft.
5. Дать определение понятиям обеспечения информационной безопасности в сетях *nix: аутентификация, разграничение доступа, групповые политики. Инструменты анализа и управления безопасностью в сетях *nix.
6. Перечислить методы управления доступом к данным. Списки прав доступа к объектам операционной системы, управление доступом к файлам и каталогам.
7. Рассказать, для чего необходимы веб-службы и веб-сервисы в Интернет. Основные протоколы прикладного уровня, используемые для передачи данных в Интернет. Клиент-серверные технологии. Провайдеры услуг Интернет.
8. Рассказать методы создания и редактирования объектов групповой политики. Инструменты управления групповыми политиками.
9. Перечислить шаблоны безопасности Windows, их назначение. Примеры шаблонов. Инструменты управления шаблонами безопасности.
10. Перечислить сервисы FTP, функции и назначение. Создание и конфигурирование ftp-сервера. Инструменты управления, решение основных административных задач
11. Дать определение контроллеру доменов, функции и назначение. Роли контроллеров

- в схеме Active Directory. Репликация данных между контроллерами доменов. Протоколы репликации.
12. Дать определение почтовой службы. Типы почтовых серверов. Службы SMTP в Windows. Настройка SMTP-сервера.
 13. Перечислить утилиты командной строки для управления удаленным компьютером: просмотр информации об удаленной системе, запуск и остановка служб и приложений, остановка удаленной системы.
 14. Рассказать о безопасности информационных систем. Политика информационной безопасности. Управление доступом к файловым ресурсам.
 15. Перечислить объекты Active Directory. Инструменты управления объектами Active Directory.
 16. Дать определение безопасности информационных сервисов Интернет. Шифрование Интернет каналов. Протокол SSL. Цифровые сертификаты.
 17. Перечислить основные этапы планирования обновления аппаратной архитектуры сервера.
 18. Перечислить основные этапы планирования мигрирования сервера.
 19. Рассказать, как происходит планирование внедрения новых сервисов.
 20. Перечислить особенности внедрения виртуализации в локальную сеть.
 21. Рассказать этапы проектирования и внедрения лесов в AD.
 22. Перечислить методы внедрения хранилищ данных.
 23. Перечислить методы внедрения системы резервного хранения данных.
 24. Дать определение DMZ зонам с одним файрволом, двумя, тремя. Перечислить отличия.
 25. Рассказать принцип работы протокола IPSec.
 26. Перечислить инструменты управления безопасной передачи информации.
 27. Дать определение инфраструктурному режиму.
 28. Рассказать, как происходит управление центром обработки данных.
 29. Перечислить достоинства Hyper-V.
 30. Перечислить достоинства Docker.
 31. Рассказать о методах мониторинга серверов.
 32. Перечислить методы решения проблем высокой доступности для файловых служб и приложений.
 33. Дать определение кластеризации.
 34. Дать определение бесперебойной работы (Business Continuity Strategy).

4.4. Перечень компетенций, которые сформированы у обучающихся при успешном выполнении заданий

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие компетенции:

Раздел/Тема	Компетенции
Курсовое проектирование	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5.
Тема 1. Настройка ЛВС	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5.
Тема 2. Организация доступа к глобальным сетям.	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5.
Тема 3. Системы регистрации и авторизации пользователей.	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5.
Тема 4. Средства управления и мониторинга ЛВС и Интернета	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5.
Тема 5. Технологии контейнеризации	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Изучение дисциплины Организация администрирования компьютерных систем является базой для освоения студентами курсов профессионального цикла, формирует базу для овладения профессиональными компетенциями, которые могут быть применены в видах профессиональной деятельности в соответствии с Государственным образовательным стандартом профессионального образования.

В процессе изучения дисциплины предполагается проведение практических занятий для закрепления теоретических знаний, тематика практических занятий учитывает специфику получаемой специальности.

С целью закрепления и систематизации знаний, формирования самостоятельного мышления в программе предусмотрены часы для самостоятельной работы студентов.

При изучении дисциплины - внимание студента будет обращено на её прикладной характер, на то, где и когда изучаемые теоретические положения и практические навыки могут быть использованы в будущей практической деятельности.