

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 11.03.2022 10:05:39

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8673f645f9d53c89e7d0

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю

И.о. директора

НТИ (филиал) СКФУ

В.В. Кузьменко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной
аттестации по дисциплине:

«Передача данных в системах управления»

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов
и производств

Профиль Информационно-управляющие системы

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Год начала обучения 2021

Изучается в 6 семестре

Паспорт фонда оценочных средств
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

По дисциплине Передача данных в системах управления
 Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
 Профиль информационно-управляющие системы
 Квалификация выпускника бакалавр
 Форма обучения очная
 Год начала обучения 2021
 Изучается в 6 семестре

Код Оцениваемой компетенции	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии и оценки	Вид контроля, аттестация	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Количество заданий для каждого уровня, шт.	
						Базовый	Повышенный
ОПК-3 ПК-15 ПК-8	Основные понятия информационных сетей	собеседование	текущий	Устный	Вопросы для собеседования	10	10
ОПК-3 ПК-15 ПК-8	Теоретические основы современных информационных сетей	собеседование	текущий	Устный	Вопросы для собеседования	10	10
ОПК-3 ПК-15 ПК-8	Компоненты информационных сетей	собеседование	текущий	Устный	Вопросы для собеседования	6	6
ОПК-3 ПК-15 ПК-8	Тема 1-3	Вопросы к экзамену	Промежуточный	Устный	Вопросы к экзамену	23	5

Составитель _____ Кочеров Ю.Н.

« _____ » _____ 2021 г

Министерство науки и высшего образования российской федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю
И.о. директора
НТИ (филиал) СКФУ
В.В. Кузьменко

Вопросы для собеседования
по дисциплине Передача данных в системах управления
Базовый уровень

1. Преимущества и недостатки использования коаксиального кабеля.
2. Какое сетевое оборудование является активным?
3. На каком уровне модели взаимодействия открытых систем работают коммутаторы и маршрутизаторы?
4. Как объединить два компьютера для обмена информацией?
5. Что такое cross-over кабель? Где он используется?
6. Как настраивается программное обеспечение операционной системы Windows для обмена данными между двумя ЭВМ?
7. Как построить сеть из нескольких компьютеров с использованием сетевого оборудования?
8. Как организовать доступ к сети Internet?
9. Какое коммуникационное оборудование может быть использовано для локализации трафика в сети?
10. На каком уровне модели OSI взаимодействуют компьютеры с коммутаторами и маршрутизаторами?
11. Для чего нужна маска сети?
12. Что такое DHCP?
13. Что такое активный каталог и для чего он используется?
14. Как осуществляется доступ к сетевым ресурсам?
15. Как осуществляется добавление новых пользователей в сеть?
16. Что такое группа и для чего она нужна?
17. Заголовок TCP.
18. Начала сеанса TCP.
19. Завершение сеанса TCP.
20. Функции протокола TCP.
21. Операции TCP.
22. Класс TcpClient.
23. Домены приложений.
24. Как работает .NET.Remoting.
25. Высокоуровневые протоколы, использующие TCP.
26. Достоинства и недостатки TCP.

Повышенный уровень

1. Высокоуровневые протоколы, базирующиеся на UDP.
2. Заголовок UDP.
3. Класс UdpClient.
4. UDP для передачи сообщений.
5. Широковещательная передача.
6. Достоинства и недостатки UDP.
7. Сериализация.
8. Функции файл-сервера.
9. Методы для отправки и приема файла.
10. Преимущества и недостатки протокола UDP для файлового обмена.
11. Как работает электронная почта?
12. Протокол SMTP.

13. SMTP-команды.
14. Коды ответов на SMTP-команды.
15. Обязательная и дополнительная информация сообщения электронной почты.
16. Заголовок сообщения электронной почты.
17. Протокол POP3.
18. Протокол IMAP.
19. Протокол NNTP.
20. Конфиденциальность, аутентификация, целостность, строгое выполнение обязательств.
21. Симметричные алгоритмы.
22. Асимметричные алгоритмы.
23. Алгоритмы хеширования или дайджеста сообщения.
24. Цифровая подпись.
25. Блочные и поточные шифры.
26. Иерархия криптографических классов

1. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

2. Описание шкалы оценивания

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55**. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

<i>Уровень выполнения контрольного задания</i>	<i>Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)</i>
<i>Отличный</i>	<i>100</i>
<i>Хороший</i>	<i>80</i>
<i>Удовлетворительный</i>	<i>60</i>
<i>Неудовлетворительный</i>	<i>0</i>

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

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: проведения собеседования.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции ОПК-3, ПК-15, ПК-8

Для подготовки к данному оценочному мероприятию необходимо 5-10 минут

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования: запрещено пользоваться любой литературой и техническими средствами.

При проверке задания, оцениваются: последовательность и рациональность ответов на поставленные вопросы

Составитель _____ Кочеров Ю.Н.

«_____» _____ 2021 г

Министерство науки и высшего образования российской федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю
И.о. директора
НТИ (филиал) СКФУ
В.В. Кузьменко

Вопросы к экзамену
Передача данных в системах управления

Базовый уровень

1. Основные характеристики информационных сетей
2. Топология сети
3. Рабочая станция
4. Сервер
5. Пропускная способность сети
6. Принципы построения
7. Цель создания.
8. Топология сети типа звезда
9. Кольцевая топология сети
10. Шинная топология сети
11. Шинно-звездообразная топология
12. Звездообразно-кольцевая топология
13. Физическая сотовая топология
14. Передающая среда
15. Время доступа
16. Управляющие узлы сети
17. Форматы представления данных
18. Адресация
19. Методы доступа к среде
20. Спецификации и стандарты канального уровня
21. Спецификации и стандарты физического уровня
22. Международная организация стандартизации ISO
23. Правила взаимодействия объектов сети

Повышенный уровень

1. Выбор топологии сети
2. Выбор рабочей станции
3. Выбор Сервера
4. Расчет пропускной способности сети
5. Выбор передающей среды

1. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только

2. Описание шкалы оценивания

Промежуточная аттестация в форме экзамена предусматривает проведение обязательной экзаменационной процедуры и оценивается 40 баллами из 100. В случае если рейтинговый балл студента по дисциплине по итогам семестра равен 60, то программой автоматически добавляется 32 премиальных балла и выставляется оценка «отлично». Положительный ответ студента на экзамене оценивается рейтинговыми баллами в диапазоне от 20 до 40 (20 £ Сэкз £ 40), оценка меньше 20 баллов считается неудовлетворительной.

Шкала соответствия рейтингового балла экзамена 5-балльной системе

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе
35 – 40	Отлично
28 – 34	Хорошо
20 – 27	Удовлетворительно

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

Процедура проведения экзамена осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в СКФУ – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в СКФУ.

В экзаменационный билет включаются 2 теоретических вопроса

Для подготовки по билету отводится 30 минут

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования: студенту запрещено пользоваться справочными материалам, и любыми техническими средствами

При проверке практического задания, оцениваются: практические задания при промежуточной аттестации не предусмотрены

Составитель _____ Кочеров Ю.Н.

« ____ » _____ 2021 г