

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

Утверждаю  
И.о. зав. кафедрой ИСЭА  
\_\_\_\_\_ Колдаев А.И.  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной  
аттестации

Инфокоммуникационные системы

(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 2020

Изучается в 6 семестре

	Астр. часов	
Объем занятий: Итого	108.00	4.00 з.е
В том числе аудиторных	48.00 ч.	
Из них:		
Лекций	24.00 ч.	
Лабораторных работ	24.00 ч.	
Самостоятельной работы	60.00ч.	
Дифференцированный зачет	4 семестр	

Дата разработки:

1. Назначение: фонд оценочных средств по дисциплине «Инфокоммуникационные системы» предназначен для оценки знаний обучающихся при освоении ими дисциплины при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонд включает в себя вопросы для собеседования

2. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разработан на основе рабочей программы дисциплины «Инфокоммуникационные системы» и в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств утвержденной на заседании Учебно-методического совета СКФУ, протокол № от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

3. Разработчик Кочеров Ю. Н. доцент кафедры ИСЭА

4. ФОС рассмотрен и утвержден на заседании кафедры информационных систем, электропривода и автоматики, протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

5. Проведена экспертиза ФОС. Члены экспертной группы, проводившие внутреннюю экспертизу:

Председатель \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Экспертное заключение \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г. \_\_\_\_\_

6. Срок действия ФОС \_\_\_\_\_

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

По дисциплине Инфокоммуникационные системы

Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль Информационно-управляющие системы

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Год начала обучения 2020

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

Составитель \_\_\_\_\_ Кочеров Ю.Н.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г

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

Утверждаю  
И.о. зав. кафедрой ИСЭА  
\_\_\_\_\_ Колдаев А.И.  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Вопросы для собеседования  
по дисциплине Инфокоммуникационные системы  
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

### Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

### Текущий контроль

### Рейтинговая оценка знаний студента

№ п/п	Вид деятельности студентов	Сроки выполнения	Количество баллов
<b>6 семестр</b>			
1	Лабораторная работа 9	9	25
2	Лабораторная работа 12	12	30
	<b>Итого за 6 семестр:</b>		<b>55</b>
	<b>Итого:</b>		<b>55</b>

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.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г