

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Невинномысский технологический институт (филиал)

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. заведующего базовой
кафедрой регионального
индустриального парка
_____ Кочеров Ю.Н.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по
дисциплине «Персональная кибербезопасность»
(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Направление подготовки	15.03.02 Технологические машины и оборудование
Направленность (профиль)	Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала обучения	2020
Изучается во 2 семестре	

Предисловие

1. Назначение: фонд оценочных средств предназначен для объективной оценки уровня сформированности компетенций в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации у будущих бакалавров по дисциплине «Персональная кибербезопасность».

2. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации на основе рабочей программы дисциплины «персональная кибербезопасность» в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, утвержденной на заседании Учёного совета НТИ протокол № ____ от _____ г.

3. Разработчик: Кочеров Ю.Н. доцент базовой кафедры регионального индустриального парка

4. ФОС рассмотрен и утвержден на заседании доцент базовой кафедры регионального индустриального парка Протокол №_ от «__»_____ 20 г.

5. ФОС согласован с выпускающей кафедрой химических технологий машин и аппаратов химических производств, протокол №_ от «__»_____ 20 г.

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

Председатель _____ (ФИО, должность)

_____ (ФИО, должность)
_____ (ФИО, должность).

Экспертное заключение: фонд оценочных средств может быть использован для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование.

«__»_____ 2020 г. _____ (подпись)

7. Срок действия ФОС 1 год.

Паспорт фонда оценочных средств

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной
аттестации

По дисциплине	История
Направление подготовки	15.03.02 Технологические машины и оборудование
Направленность (профиль)	Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	очная
Год начала обучения	2020
Изучается во 2 семестре	

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии оценки	Вид контроля	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Количество заданий для каждого уровня, шт	
						базовый	повышенный
ОК-4 ОПК-4	1 2 3 4 5 6	Собеседование	устный	текущий	Вопросы для собеседования	12	12

Составитель _____ Ю.Н. Кочеров

« _____ » _____ 2020 г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Невинномысский технологический институт (филиал)

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. заведующего базовой
кафедрой регионального
индустриального парка
_____ Кочеров Ю.Н.

Вопросы для собеседования
по дисциплине «персональная кибербезопасность»
Базовый уровень

- 1) Чем шифрование отличается от кодирования?
- 2) В чем заключается идея шифра простой замены?
- 3) Опишите как получается матрица Виженера.
- 4) Опишите методику шифрования текста шифром Виженера.
- 5) Опишите методику шифрования с закрытым ключом.
- 6) Опишите логическую операцию XOR.
- 7) В чем заключается алгоритм RSA?
- 8) Для чего и почему используют комбинированные криптоалгоритмы?
- 9) Поясните концепцию разбиения данных. Приведите пример.
- 10) Поясните концепцию порогового разделения данных. Приведите пример.
- 11) Поясните преимущества использование системы остаточных классов для разделения секрета.
- 12) Каким образом информация из системы остаточных классов переводится в десятичную систему счисления с применением обобщенной полиадической системы счисления.

Повышенный уровень

- 1) Как соотносятся частоты появления открытого текста и шифротекста?
- 2) Сколько уникальных вариантов ключа можно получить для заданного размера блока
- 3) Опишите методику нахождения длинны ключевого слова.
- 4) Опишите методику нахождения ключевого слова если известна
- 5) Механизм работы шифрования на основе XOR.
- 6) Насколько надежен рассмотренный алгоритм шифрования на основе XOR?
- 7) В чем заключаются достоинства и недостатки асимметричных алгоритмов?
- 8) В чем заключаются достоинства и недостатки симметричных алгоритмов?
- 9) Расскажите принцип порогового разделения данных с применением схемы Шамира.
- 10) Расскажите принцип порогового разделения данных с применением схемы Блэкли.
- 11) Расскажите принцип порогового разделения данных с применением схемы Миньотта.
- 12) Расскажите принцип порогового разделения данных с применением схемы Асмута-Блума.

1. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он даёт правильный и полный ответ на вопросы как базового, так и продвинутого уровня.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он даёт правильный и полный ответ на вопросы базового уровня.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он даёт частично правильный ответ на вопросы базового уровня.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не даёт правильные ответы даже на вопросы базового уровня

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:

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

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

Процедура проведения собеседования осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в СКФУ.

Для подготовки к ответу отводится 30 минут.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования словарями и информационно-справочными ресурсами.

При проверке задания, оцениваются логичность, последовательность, полнота излагаемой информации.

Составитель _____ Ю.Н. Кочеров

« _____ » _____ 2020 г.