

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 21.10.2023 13:46:53
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

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

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал) СКФУ
М.В. Мартыненко

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ**

Направление подготовки	<u>13.03.02 Электроэнергетика и электротехника</u>	
Направленность (профиль)	<u>Передача и распределение электрической</u>	
Год начала обучения	<u>энергии в системах электроснабжения</u>	
Форма обучения	<u>2023 г</u>	
Реализуется в семестре	<u>очная</u>	<u>заочная</u>
	<u>4</u>	<u>4</u>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

Введение

1. Назначение фонда оценочных средств – комплекта методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, рабочих программ дисциплин.
2. ФОС является приложением к программе дисциплины **«Информационная безопасность в электроэнергетике»**
3. Разработчик Ростова А.Т. – профессор кафедры физики, электротехники и электроэнергетики
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель	Масютина Г.В. – зав. кафедрой физики, электротехники и электроэнергетики (Ф.И.О., должность)
Члены комиссии:	Ростова А.Т. – профессор кафедры физики, электротехники и электроэнергетики (Ф.И.О., должность)
	Колесников Г.Ю. – доцент кафедры физики, электротехники и электроэнергетики (Ф.И.О., должность)
Представитель организации-работодателя	Елисеев М.А. – главный энергетик ОАО «Ессентуки-Хлеб» (Ф.И.О., должность)

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине **«Информационная безопасность в электроэнергетике»**

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворитель но) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворитель но) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ОПК-1</i>				
Определяет основные угрозы безопасности при использовании информационных технологий. Решает поставленные задачи, используя эффективные цифровые средства и средства информационной безопасности. ИД-1_{ОПК-1}	Не определяет основные угрозы безопасности при использовании информационных технологий. Не решает поставленные задачи, используя эффективные цифровые средства и средства информационно й безопасности.	Демонстрирует недостаточный уровень определения угроз безопасности при использовании информационных технологий. Демонстрирует недостаточный уровень умений решать поставленные задачи, используя эффективные цифровые средства и средства информационно й безопасности.	Определяет основные угрозы безопасности при использовании информационных технологий. Решает поставленные задачи, используя эффективные цифровые средства и средства информационной безопасности.	Свободно определяет угрозы безопасности при использовании информационных технологий. Уверенно решает поставленные задачи, используя эффективные цифровые средства и средства информационной безопасности.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего

образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «северо-кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.		Сопоставьте понятия и их определения. <i>Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:</i> а) возможность ознакомиться с информацией имеют в своем распоряжении только те лица, кто владеет соответствующими полномочиями. б) возможность внести изменение в информацию должны иметь только те лица, кто на это уполномочен. в) возможность получения авторизованного доступа к информации со стороны уполномоченных лиц в соответствующий санкционированный для работы период времени. г) все значимые действия лица, выполняемые им в рамках, контролируемых системой безопасности, должны быть зафиксированы и проанализированы. д) лицо, направившее информацию другому лицу, не может отречься от факта направления информации, а лицо, получившее информацию, не может отречься от факта ее получения. ☐ конфиденциальность ☐ целостность ☐ доступность ☐ учет ☐ неотречаемость	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
2.	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна	Информационная безопасность - это комплекс мероприятий, обеспечивающий для охватываемой им информации следующие факторы: <i>Выберите несколько из 6 вариантов ответа:</i> а) конфиденциальность б) целостность в) доступность	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

		d) учет e) неотрекаемость f) мобильность	технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
3.		_____ - это набор формальных правил, которые регламентируют функционирование механизма информационной безопасности. <i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i> a) Политика b) Идентификация c) Аутентификация d) Контроль доступа e) Авторизация	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
4.		_____ - распознавание каждого участника процесса информационного взаимодействия перед тем, как к нему будут применены какие бы то ни было понятия информационной безопасности. <i>Выберите один из 5 вариантов ответа:</i> 1) Политика 2) Идентификация 3) Аутентификация 4) Контроль доступа 5) Авторизация	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
5.		Обеспечение уверенности в том, что участник процесса обмена информацией определен верно, т.е. действительно является тем, чей идентификатор он предъявил – это _____.	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**
Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

			Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
10.		Перечислите основные направления информационной безопасности.	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
11.		Какие существуют основные классы атак?	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
12.		Что такое локальная атака?	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

			информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
13.		Что такое удаленная атака?	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
14.		Что такое атака на поток данных?	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
15.		Что такое токен?	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

			решения задач профессиональной деятельности
16.		Что такое средства криптографической защиты информации?	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
17.		На какие группы можно разделить источники угроз информационной безопасности РФ?	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
18.		Приведите примеры недопустимых для энергетической системы событий.	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

19.		Как повысить кибербезопасность в электроэнергетике?	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
20.		Что такое киберугроза в энергетике?	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на положениях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

Для студентов, обучающихся на заочной форме обучения, рейтинговая система оценки не предусмотрена.

3. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если студент определяет основные угрозы безопасности при использовании информационных технологий. Решает поставленные задачи, используя эффективные цифровые средства и средства информационной безопасности.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент не определяет основные угрозы безопасности при использовании информационных технологий. Не решает поставленные задачи, используя эффективные цифровые средства и средства информационной безопасности.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023