

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 18.04.2024 15:47:12

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f584864c1c1b2e9b8

**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
Н.В. Данченко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по производственной практике «Технологическая практика»

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Форма обучения
Год начала подготовки
Реализуется в 6 семестре

10.03.01 Информационная безопасность
Безопасность компьютерных систем
Очная
2024

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по производственной практике «Технологическая практика» студентов, обучающихся по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (направленность (профиль) «Безопасность компьютерных систем») очной форма обучения

2. ФОС является приложением к программе производственной практики/ технологической практики образовательной программой по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

3. Разработчик Першин И.М., профессор кафедры СУиИТ

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Цаплева В.В.– и.о. зав. кафедрой систем управления и информационных технологий.

Члены комиссии:

Антонов В.Ф. – доцент кафедры систем управления и информационных технологий

Мишин В.В.– доцент кафедры систем управления и информационных технологий

Представитель организации-работодателя

_____ Афанасов В.Х.

Экспертное заключение

Фонд оценочных средств соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и образовательной программе по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (направленность (профиль) «Безопасность компьютерных систем») очной формы обучения, рекомендуются для использования в учебном процессе.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Уровни сформированности компетенции (ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ОПК-7</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ОПК-7 Знает языки программирования и системы разработки программных средств для решения профессиональных задач.	Не имеет представление о языках программирования и системах разработки программных средств для решения профессиональных задач.	Слабо знает языки программирования и системы разработки программных средств для решения профессиональных задач.	Имеет представление о языки программирования и системы разработки программных средств для решения профессиональных задач.	Отлично знает языки программирования и системы разработки программных средств для решения профессиональных задач.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ОПК-7 Способен выбирать необходимые языки программирования и системы разработки программных средств для решения профессиональных задач.	Не умеет выбирать необходимые языки программирования и системы разработки программных средств для решения профессиональных задач.	С затруднением выбирает необходимые языки программирования и системы разработки программных средств для решения профессиональных задач.	Умеет выбирать необходимые языки программирования и системы разработки программных средств для решения профессиональных задач.	Умело выбирает необходимые языки программирования и системы разработки программных средств для решения профессиональных задач.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-3 ОПК-7 Обладает навыками применения языков программирования и систем разработки программных средств для решения	Не умеет применять языки программирования и систем разработки программных средств для решения профессиональных задач	Не в полной мере владеет навыками применять языки программирования и систем разработки программных средств для решения профессиональных задач	В основном владеет навыками применять языки программирования и систем разработки программных средств для решения профессиональных задач	В совершенстве владеет навыками применять языки программирования и систем разработки программных средств для решения профессиональных задач

профессиональных задач.				
<i>Компетенция: ПК-1</i> Способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-1 Понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации.	Не понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации	Не в совершенстве понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации	понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации	В совершенстве понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-1. Имеет навыки обслуживать технические средства защиты информации.	Не понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации	Не в совершенстве понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации	понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации	В совершенстве понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-3 ПК-1 Владеет навыками эксплуатации программно-аппаратных и технических средств защиты информации	Не владеет навыками эксплуатации программно-аппаратных и технических средств защиты информации	Не в совершенстве владеет навыками эксплуатации программно-аппаратных и технических средств защиты информации	владеет навыками эксплуатации программно-аппаратных и технических средств защиты информации	В совершенстве владеет навыками эксплуатации программно-аппаратных и технических средств защиты информации
<i>Компетенция: ПК-3</i> Способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-3 Понимает угрозы безопасности,	Не Понимает угрозы безопасности, режимы противодействия	Не в совершенстве понимает угрозы безопасности, режимы противодействия	Понимает угрозы безопасности, режимы противодействия	В совершенстве понимает угрозы безопасности, режимы противодействия

режимы противодействия.				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-3. Способен определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности	Не способен определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности	Не в совершенстве способен определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности	Способен определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности	В совершенстве способен определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-3 ПК-3 Обладает навыками мониторинга функционирования подсистемы ИБ.	Не обладает навыками мониторинга функционирования подсистемы ИБ.	Не в совершенстве обладает навыками мониторинга функционирования подсистемы ИБ.	Обладает навыками мониторинга функционирования подсистемы ИБ.	В совершенстве обладает навыками мониторинга функционирования подсистемы ИБ.
<i>Компетенция: ПК-5 Способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-5 Знает нормативную документацию по аттестации объектов информатизации.	Не знает нормативную документацию по аттестации объектов информатизации	Не в совершенстве знает нормативную документацию по аттестации объектов информатизации	Знает нормативную документацию по аттестации объектов информатизации	В совершенстве знает нормативную документацию по аттестации объектов информатизации
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-5 способен выполнять требования безопасности хранения и обработки информации.	Не способен выполнять требования безопасности хранения и обработки информации.	Не в совершенстве способен выполнять требования безопасности хранения и обработки информации.	Способен выполнять требования безопасности хранения и обработки информации.	В совершенстве способен выполнять требования безопасности хранения и обработки информации.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-5 ПК-3 Обладает навыками	Не обладает навыками аттестации объектов информации по средствам требований информатизации	Не в совершенстве обладает навыками аттестации объектов информации по средствам	Обладает навыками аттестации объектов информации по средствам требований информатизации	В совершенстве обладает навыками аттестации объектов информации по средствам

аттестации объектов информации по средствам требований информатизации		требований информатизации		требований информатизации
---	--	---------------------------	--	---------------------------

3. Оценочные средства по учебно-лабораторной практике

3.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
ОПК-7	Способен использовать языки программирования и технологии разработки программ средств для решения задач профессиональной деятельности	Задание 1 Задание 2	Разработка прототипа информационной системы библиотеки Разработка прототипа информационной системы супермаркета
ПК-1	Способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации	Задание 1 Задание 2	Новые технологии проектирования и анализа систем. Достоинства и недостатки их использования. Подготовка методического материала к лабораторным занятиям
ПК-2	Способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач	Задание 1	Разработка индивидуального проекта по заданиям преподавателя

3.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
ПК-5	Способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации	Задание 1	Разработка индивидуального проекта по заданиям преподавателя

4. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- знает, как решать практические задачи в области информационных систем и технологий и имеет практические навыки.

- знает, как решать практические задачи повышенной сложности в области информационных систем и технологий и имеет практические навыки.

- способен выполнять решения практических задач в области информационных систем и технологий в полном объеме, полностью способен к самостоятельному выполнению решения практических задач в области информационных систем и технологий.

- способен выполнять решения практических задач повышенной сложности в области информационных систем и технологий в полном объеме, полностью способен к самостоятельному выполнению решения практических задач в области информационных систем и технологий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- имеются знания практических задач в области информационных систем и технологий, но навыки реализуются недостаточно.

- имеются знания практических задач в области информационных систем и технологий, но навыки реализуются недостаточно.

- умеет решать практические задачи в области информационных систем и технологий. Оценка «удовлетворительно» выставляется магистранту, если:

- знания практических задач в области информационных систем и технологий имеются, но практических навыков нет.

- демонстрирует понимание значимости практических задач в области информационных систем и технологий. Испытывает затруднения в решении практических задач в области информационных систем и технологий.

- знания практических задач в области информационных систем и технологий имеются, но практических навыков нет.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- отсутствуют знания практических задач в области информационных систем и технологий.

- отсутствуют знания практических задач в области информационных систем и технологий.

- отсутствие способности для решения практических задач в области информационных систем и технологий. Не умеет решать практические задачи в области информационных систем и технологий.

4. Описание шкалы оценивания*

Максимальная сумма баллов по **практике** устанавливается в **100** баллов и переводится в оценку по 5-балльной системе в соответствии со шкалой:

Шкала соответствия рейтингового балла 5-балльной системе

Рейтинговый балл	Оценка по 5-балльной системе
88 – 100	Отлично
72 – 87	Хорошо
53 – 71	Удовлетворительно
< 53	Неудовлетворительно

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

Примерный текст

Процедура прохождения производственной практики/технологическая практика включает в себя следующие этапы: вводный, основной и заключительный.

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить универсальные и общепрофессиональные компетенции ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-5. При организации и проведении производственной практики необходимо:

- на начальном этапе провести анализ предметной области по теме научного исследования, провести сбор и обработку материалов по теме научного исследования.
- на промежуточном этапе разработать техническое задание по теме научного исследования.
- на заключительном этапе провести анализ полученных результатов, формирование инновационных предложений по теме научного исследования.

Структура отчета проведенных научных исследований: введение; аналитический обзор по теме научного исследования; разработка программ и методик проведения научных исследований; заключение; список использованных источников.

При проверке отчета, оцениваются:

- проведенный аналитический обзор по теме исследования;
- последовательность изложения материала;
- грамотная формулировка актуальности рассматриваемых научных исследований;
- постановка и решение проблемы по теме научного исследования. При защите отчета оцениваются:
- знания и навыки методология проведения научных исследований;
- знания технологии умение их при решении практических задач по теме научного исследования;
- выводы и предложения по результатам научного исследования.