

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 13:21:13
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 УР
Пятигорского
института (филиала)
СКФУ
М.В. Мартыненко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКАХ ВЫСОКОГО УРОВНЯ

Направление подготовки	<u>10.03.01 Информационная безопасность</u>
Направленность (профиль)	<u>Безопасность компьютерных систем</u>
Год начала обучения	<u>2023</u>
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	<u>1</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 - обеспечение научно-методической основы для организации и проведения текущего и промежуточного контроля по дисциплине «Программирование на языках высокого уровня». Текущий и промежуточный контроль по дисциплине «Программирование на языках высокого уровня» – вид систематической проверки знаний, умений, навыков студентов. Задача текущего контроля – получить первичную оперативную информацию о ходе и качестве усвоения учебного материала, а также стимулировать регулярную целенаправленную работу студентов. Задача промежуточного контроля – получить достоверную информацию о степени освоения дисциплины.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля) «Программирование на языках высокого уровня», составлен в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

3. Разработчик Г.Б. Суюнова, доцент, доцент кафедры систем управления и информационных технологий, кандидат экономических наук

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

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

Члены комиссии:

Флоринский О.С. – доцент кафедры систем управления и информационных технологий

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

Представитель организации-работодателя:

Афанасов Владимир Христофорович - директор ООО «Сателлит»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Программирование на языках высокого уровня».

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 критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетвори тельно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворител ьно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ПК-1</i>				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-1.ПК-1 Понимает порядок обслуживания криптографическ их средств защиты информации;	Не знает порядок обслуживания криптографичес ких средств защиты информации	Слабо знает порядок обслуживания криптографичес ких средств защиты информации	Знает в достаточной мере порядок обслуживания криптографичес ких средств защиты информации	В совершенстве знает порядок обслуживания криптографическ их средств защиты информации
ИД-2.ПК-1 Имеет навыки обслуживать технические средства защиты информации;	Не умеет обслуживать технические средства защиты информации	Слабо применяет навыки обслуживания технических средств защиты информации	Применяет основные навыки обслуживания технических средств защиты информации	В совершенстве владеет основными навыками обслуживания технических средств защиты информации
ИД-3.ПК-1 Владеет навыками эксплуатации программно- аппаратных и технических средств защиты информации.	Не умеет эксплуатировать программно- аппаратные и технические средства защиты информации.	Слабо применяет навыки эксплуатации программно- аппаратных и технических средств защиты информации.	Умеет эксплуатировать программно- аппаратные и технические средства защиты информации.	В совершенстве владеет методами эксплуатации программно- аппаратных и технических средств защиты информации.
<i>Компетенция: ПК-2</i>				
ИД-1.ПК-2 Знает методы и средства разработки программного обеспечения;	Не знает методы и средства разработки программного обеспечения	Слабо знает методы и средства разработки программного обеспечения	Знает в достаточной мере методы и средства разработки программного обеспечения	В совершенстве знает методы и средства разработки программного обеспечения
ИД-2.ПК-2 Способен оценивать средства разработки программ;	Не способен оценивать средства разработки программ	Слабо способен оценивать средства разработки программ	Умеет в достаточной мере оценивать средства разработки программ	В совершенстве умеет оценивать средства разработки программ
ИД-3.ПК-2 Владеет методами программирования	Не владеет методами программирован ия на языках	Слабо владеет методами программирован ия на языках	Владеет в достаточной степени методами	В совершенстве владеет методами программировани я на языках

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 2600600043E9AB8B952205E7BA5300000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

на языках высокого уровня для решения профессиональных задач.	высокого уровня для решения профессиональн ых задач	высокого уровня для решения профессиональн ых задач	программирован ия на языках высокого уровня для решения профессиональн ых задач	высокого уровня для решения профессиональны х задач
---	---	---	---	--

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
		Форма обучения <u>ОФО</u> Семестр <u>1</u>	
1.		Понятие языка высокого уровня. Синтаксис и семантика. Элементы и структуры данных, алфавит, имена, выражения, операции, операторы, структуры программ, аппарат подпрограмм.	ПК-1 ПК-2
2.		Линейная структура программы. Ветвление в алгоритмах и программах. Циклы в алгоритмах и программах.	ПК-1 ПК-2
3.		Напишите операцию, в результате которой строка окажется перевернутой наоборот (Ответьте без использования интерпретатора).	ПК-1 ПК-2
4.		Напишите операцию, в результате которой у строки s окажется отрезанной первая буква. (Ответьте без использования интерпретатора).	ПК-1 ПК-2
5.		Строковые типы. Стандартные подпрограммы для строк.	ПК-1 ПК-2
6.		Стандартные подпрограммы преобразования строк в числовые типы и обратно. Строковые выражения	ПК-1 ПК-2
7.		Способы создания списков. Создание пустого списка. Создание непустого списка.	ПК-1 ПК-2
8.		Отличие списков от строк. Примеры	ПК-1 ПК-2
9.		Задание множеств. Работа с элементами множеств. Операции с множествами, обычные для математики.	ПК-1 ПК-2
10.		Создание словаря. Операции с элементами словарей. Перебор элементов словаря по ключу. Представления элементов словаря.	ПК-1 ПК-2
11.		Пример использования словаря. Когда нужно использовать словари.	ПК-1 ПК-2
12.		Определение и вызов функций. Синтаксис функций. Использование параметров функций.	ПК-1 ПК-2
13.		Использование оператора return. Использование значения None.	ПК-1 ПК-2
14.		Позиционные аргументы. Аргументы — ключевые слова. Значение параметра по умолчанию.	ПК-1 ПК-2
15.		Получение аргументов — ключевых слов с помощью **.	ПК-1 ПК-2
16.		Еще правильно создана переменная? (Подразумевается, что это вариант ответа, который не выдаст ошибку при запуске проекта)	ПК-1 ПК-2

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

		1) <code>int num = 2</code> 2) <code>num = float(2)</code> 3) Нет подходящего варианта 4) <code>var num = 2</code> 5) <code>\$num = 2</code>	
17.	б	Какие парадигмы и стили программирования поддерживает Python? 1) логистическое программирование 2) модульное программирование 3) императивное программирование 4) структурный стиль	ПК-1 ПК-2
18.	а	Какая из приведенных ниже функций преобразует объект в строку? 1) <code>str(x)</code> 2) <code>long (x [,base])</code> 3) <code>int (x [,base])</code> 4) <code>float(x)</code>	ПК-1 ПК-2
19.	б	Какой метод добавляет элемент в конец списка? 1) <code>insert()</code> 2) <code>append()</code> 3) <code>extend()</code> 4) <code>pop()</code>	ПК-1 ПК-2
20.	г	Каким будет результат выполнения команды <code>7 / -3</code> ? 1) 2 2) -2 3) -3 4) -2.3333333 5) -2.333334	ПК-1 ПК-2

**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 каждой 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».

3. Критерии оценивания компетенций*

Студенту выставляется «зачтено» выставляется студенту, если студент показал прочное и аргументированное знание программного учебного материала дисциплины, при этом поставленные вопросы раскрывает последовательно, четко и логически стройно, в полном исчерпывающем объеме; умеет правильно формулировать, и владеет основными категориями, понятиями и терминами по материалам дисциплины, не допускает при ответе ошибок. Если он осуществляет самостоятельные практические действия по дисциплине; владеет инновационными приемами работы.

Студенту выставляется «не зачтено» выставляется, если студент допускает грубые ошибки при ответе на вопросы по дисциплине, знает на недостаточно высоком уровне материал дисциплины и не в полной мере готов выполнять практические действия по материалам дисциплины.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023