

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Садыкова Алёна Григорьевна

Должность: Директор Высшей школы креативных индустрий

Дата подписания: 10.06.2024 15:53:58

Уникальный программный ключ:

d72783635b7f7c872e79a746e849dcb1abc6ab7a

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Высшей школы
креативных индустрий

А.Г. Садыкова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Алгоритмизация и программирование»

Направление подготовки

54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль)

«Графический и коммуникационный дизайн»

Год начала обучения

2026

Форма обучения

очная

Реализуется в семестре

4 семестр

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для обеспечения методической основы для организации и проведения текущего контроля по дисциплине «Алгоритмизация и программирование». Текущий контроль по данной дисциплине – вид систематической проверки знаний, умений, навыков студентов. Задачами текущего контроля являются получение первичной информации о ходе и качестве освоения компетенций, а также стимулирование регулярной целенаправленной работы студентов. Для формирования определенного уровня компетенций.
2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Алгоритмизация и программирование».
3. Разработчик: доцент кафедры информатики, канд. пед. наук Ардеев А. Х, доцент кафедры информатики, канд. философ. наук Багдасарян Л. Ш., старший преподаватель кафедры информатики Вельц О. В.
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Рубежной А.А. – председатель УМК высшей школы креативных индустрий.

Члены комиссии:

Лупандина Н.Д. – член УМК высшей школы креативных индустрий, зам. директора по учебной работе

Землянский Д.А. – член УМК высшей школы креативных индустрий, и.о. заведующего кафедрой дизайна

Представитель организации-работодателя: Могильный В.Н. - член Союза архитекторов России, директор ООО творческая мастерская «Образ».

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по направлению подготовки, направленность (профиль) и рекомендуется для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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
Компетенция: ОПК-1. Способен применять знания в области истории и теории искусства, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно- историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): ИД-1 _{ОПК-1} Анализирует произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно- историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода.	Не знает и не может применить анализиру ет произведе ния искусства, дизайна и техники в широком культурно - историчес ком контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода.	Частично знает анализиру ет произведе ния искусства, дизайна и техники в широком культурно - историчес ком контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода.	Знает анализиру ет произведе ния искусства, дизайна и техники в широком культурно - историчес ком контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода.	Отлично анализиру ет произведе ния искусства, дизайна и техники в широком культурно - историчес ком контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода.
ИД-2_{ОПК-1}: Использует знания в области истории и теории искусства, истории и теории дизайна в профессио	Не умеет использо вать знания в области истории и теории искусства , истории и теории дизайна	Частично использу ет знания в области истории и теории искусства , истории и теории дизайна в	Умеет использо вать знания в области истории и теории искусства , истории и теории дизайна	Отлично использо ет знания в области истории и теории искусства , истории и теории дизайна в

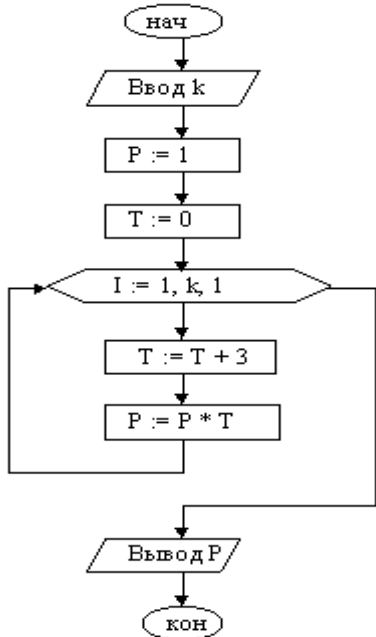
нальной деятельнос ти.	в профес сиональ ной деятель ности.	профес сиональ ной деятель ности.	в профес сиональ ной деятель ности.	профес сиональ ной деятель ности.
ИД-З _{ОПК-1} Выстраивает взаимосвязь знаний в области истории и теории искусства, истории и теории дизайна с современн ыми требовани ями в профессио нальной деятельност и	Не умеет выстраива ть взаимосвя зь знаний в области истории и теории искусства, истории и теории дизайна с соврем енными требова ниями в профес сиональ ной деятельн ости	Частично выстраива ет взаимосвя зь знаний в области истории и теории искусства, истории и теории дизайна с соврем енными требова ниями в профес сиональ ной деятельн ости	Умеет выстраива ть взаимосвя зь знаний в области истории и теории искусства, истории и теории дизайна с соврем енными требова ниями в профес сиональ ной деятельн ости	Отлично выстраива ет взаимосвя зь знаний в области истории и теории искусства, истории и теории дизайна с соврем енными требова ниями в профес сиональ ной деятельн ости

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Форма обучения <u>ОФО</u> Семестр 4	
1.	Алгоритм	... – система предписаний для исполнителя, направленная на решение задачи за конечное число шагов.	ОПК-1
2.	b)	Алгоритм – это ... a) правила выполнения определенных действий b) описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов c) ориентированный граф, указывающий порядок выполнения некоторого набора команд d) набор команд для компьютера e) протокол вычислительной сети	ОПК-1
3.	d)	Свойство алгоритма, из которого следует, что каждое правило алгоритма должно быть четким и однозначным, называется ... a) дискретностью b) массовостью c) результативностью d) определенностью	ОПК-1
4.	d)	Какой из документов является алгоритмом? a) правила техники безопасности b) расписание уроков c) список класса d) инструкция получения денег в банкомате	ОПК-1
5.	a)	Свойство алгоритма, из которого следует, что алгоритм должен представлять процесс решения задачи как последовательное выполнение простых шагов, называется ... a) дискретностью b) массовостью c) результативностью d) определенностью	ОПК-1
6.	b)	Свойство алгоритма, которое означает, что алгоритм решения задачи должен быть применим для некоторого класса задач, различающихся лишь исходными данными, называется ...	ОПК-1

		a) дискретностью b) массовостью c) результативностью d) определенностью	
7.	c)	Какая из совокупностей свойств перечисляет основные свойства алгоритма? a) понятность, сложность, выполнимость, корректность b) целесообразность, определенность, стоимость, простота c) дискретность, результативность, определенность, массовость d) массовость, стоимость, сложность, выполнимость	ОПК-1
8.	a)	Словесный способ представления алгоритма – это ... a) представление алгоритма на естественном языке b) система обозначений и правил, предназначенная для единообразной записи алгоритмов, не содержащая строгих синтаксических правил c) представление алгоритма с помощью изображения последовательности связанных функциональных блоков	ОПК-1
9.	c)	Способ представления алгоритма, с помощью изображения последовательности связанных функциональных блоков, называется ... a) словесным b) псевдокодом c) графическим d) программой на алгоритмическом языке	ОПК-1
10.	b)	Способ представления алгоритма, в виде последовательности операторов языка программирования, называется ... a) графическим b) программой на алгоритмическом языке c) словесным d) псевдокодом	ОПК-1
11.	1) – b) 2) – a) 3) – c) 4) – d)	Приведите в соответствие термины и определения: 1) блок-схема 2) программа 3) алгоритм 4) словесное описание a) последовательность указаний исполнителю, записанная на каком-либо языке	ОПК-1

		программирования b) форма записи порядка действий исполнителя с помощью графических блоков c) конечная последовательность указаний (команд) исполнителю, выполнив которую, он достигает поставленную цель или решает определенную задачу d) запись порядка действий с помощью последовательности фраз, предложений на естественном языке	
12.	d)	Какой алгоритм называется линейным? a) алгоритм обеспечивающий выбор одного из альтернативных путей работы в зависимости от результата проверки условия (да или нет) b) алгоритм, в котором одни и те же операции выполняются многократно c) алгоритм, который использует вспомогательные алгоритмы d) алгоритм действия которого выполняются друг за другом	ОПК-1
13.	b)	Какую структуру будет иметь алгоритм задачи, с ключевыми словами если...то...иначе? a) линейную b) разветвляющуюся c) циклическую	ОПК-1
14.	a)	Алгоритм, в котором некоторая последовательность шагов выполняется несколько раз, называется ... a) циклическим алгоритмом b) линейным алгоритмом c) алгоритмом с ветвлением	ОПК-1
15.	1) – В) 2) – С) 3) – А)	Соотнесите схемы структур рисунка и их названия: 1) следование 2) цикл 3) ветвление А) В)	ОПК-1

16.	с)	Определите шаг для следующей последовательности чисел: 100, 93, 86, ... а) 7 б) +7 в) -7 г) h	ОПК-1
17.	162	Какой результат будет получен после выполнения алгоритма изображенного в виде блок-схемы, если k принимает значения 3?  <pre> graph TD Start([нач]) --> Input[/Ввод k/] Input --> P1[P := 1] P1 --> T0[T := 0] T0 --> Loop{I := 1, k, 1} Loop -- да --> Tplus[T := T + 3] Tplus --> Pmult[P := P * T] Pmult --> Loop Loop -- нет --> Output[/Вывод P/] Output --> End([кон]) </pre>	ОПК-1
18.	16	При заданных исходных данных (A:=2, B:=8) определите результат X алгоритма, изображенного в виде блок-схемы:  <pre> graph TD Start([начало]) --> Input[/ввод A, B/] Input --> Decision{A >= B} Decision -- да --> X[X] Decision -- нет --> Y[Y] </pre>	ОПК-1

19.	с) Какие базовые структуры алгоритмизации присутствуют в данной блок-схеме? (U1, U2 - обозначают некоторые условия; S1, S2, S3 S4 – операторы) а) два цикла с предусловием б) два цикла с постусловием с) два ветвления д) один цикл и одно ветвление		ОПК-1
20.	а)	Цикл какого типа встречается в изображенной блок-схеме алгоритма? а) цикл с параметром цикла б) цикл с предусловием	ОПК-1

		c) цикл с пост условием d) бесконечный цикл	
21.	A)	Слово «алгоритм» происходит a) от имени арабского учёного Абу Абдуллах Мухаммеда ибн Муса аль-Хорезми b) от индийского слова, которое переводится как «цифра» и «шифр» c) от индийского слова «алгорифм», которое впервые встречается в труде «Algoritmi de numero Indorum» («Алгоритмы о счёте индийском»)	ОПК-1
22.	a)b)c)e)	Свойствами алгоритмов являются: a) определённость b) дискретность c) результативность d) значимость e) массовость	ОПК-1
23.	a)b)c)	Алгоритм можно записать: a) словами (в виде словесного описания) b) в виде блок-схемы c) на алгоритмическом языке d) любыми символами	ОПК-1
24.	b)d)e)	Какие из документов являются алгоритмом? a) правила техники безопасности b) инструкция получения денег в банкомате c) проездной билет на троллейбус d) рецепт приготовления пирога e) схема сбора модели самолета f) атлас автодорог	ОПК-1
25.	c)	Для изображения начала алгоритма в блок-схеме используется геометрическая фигура a) ромб b) прямоугольник c) овал (прямоугольник с закруглёнными углами) d) параллелограмм e) шестиугольник	ОПК-1

26.	a)	К какой форме представления алгоритма можно отнести схему сборки модели самолета a) графической b) пошаговой c) табличной d) записи на алгоритмическом языке	ОПК-1
27.	a)	Для изображения конца алгоритма в блок-схеме используется геометрическая фигура a) ромб b) прямоугольник c) параллелограмм d) овал e) шестиугольник	ОПК-1
28.	a)	Для изображения в блок-схеме ввода/вывода данных используется геометрическая фигура a) параллелограмм b) ромб c) прямоугольник d) овал e) шестиугольник	ОПК-1
29.	b)	Какая геометрическая фигура используется для изображения действия в блок-схеме? a) овал b) прямоугольник c) ромб d) параллелограмм e) шестиугольник	ОПК-1
30.	d)	Какая геометрическая фигура используется для изображения условия в блок-схеме? a) параллелограмм b) прямоугольник c) овал d) ромб e) шестиугольник	ОПК-1
31.	a)	Алфавит языка программирования – ... a) фиксированный для данного языка набор символов, допустимых для построения	ОПК-1

		конструкций программы. б) строчные буквы латинского алфавита (a ... z), прописные буквы латинского алфавита (A... Z), цифры (0 ... 9). с) это зарезервированные слова или словосочетания, назначение которых предопределено и неизменно.	
32.	с)	Служебные (ключевые) слова ЯП – ... а) слова, назначение которых зависит от среды программирования и которых в случае серьезной необходимости программист может изменить. б) слова, которые "задаются" программистом. с) это зарезервированные слова или словосочетания, назначение которых предопределено и неизменно.	ОПК-1
33.	а)	Библиотечные идентификаторы – ... а) слова, назначение которых зависит от среды программирования и которых в случае серьезной необходимости программист может изменить. б) слова, которые "задаются" программистом. с) это зарезервированные слова или словосочетания, назначение которых предопределено и неизменно.	ОПК-1
34.	а) б) с) е)	Алфавит языка C, C++ включает: а) строчные буквы латинского алфавита (a ... z) б) прописные буквы латинского алфавита (A... Z) с) цифры (0 ... 9) д) строчные буквы русского алфавита (a ... я) е) специальные символы (., ; + - * / = < > % & ! () { } ^ ? : [] ^ ~ ' " # \ _ и пробел) ф) прописные буквы русского алфавита (А... Я)	ОПК-1
35.	б) д) е)	Какие идентификаторы допустимы в языке C, C++? а) возраст5 б) x с) 6x д) Prev_Amt е) Dd4	ОПК-1
36.	а) с)	Какие идентификаторы допустимы в языке C, C++? а) W123 б) 7year	ОПК-1

		c) employee name d) _код4	
37.	a) d) e)	Какие из перечисленных типов данных языка С++ являются целочисленными? a) char b) float c) double d) unsigned long e) int	ОПК-1
38.	a) c) d)	Какие из перечисленных типов данных языка С++ являются вещественными? a) float b) char c) double d) long double e) unsigned long f) int	ОПК-1
39.	1) – a) 2) – c) 3) – b)	Установить соответствие между типами данных языка С++ и их размером в байтах? 1) float 2) double 3) long double a) 4 байта b) 10 байтов c) 8 байтов	ОПК-1
40.	1) – c) 2) – b) 3) – a)	Установить соответствие между типами констант и формой их записи в языке Си? 1) десятичные 2) восьмеричные 3) строковые a) записываются в кавычках b) записываются начиная не с нуля, если это число не ноль c) записываются начиная с символа ноль	ОПК-1
41.	b) d)	Какие из перечисленных типов данных языка С++ являются целочисленными? a) double b) char c) long double	ОПК-1

		d) unsigned long e) float	
42.	a) d) f)	Какие из перечисленных типов данных языка C++ являются вещественными? a) float b) char c) long d) long double e) unsigned int f) double g) unsigned char	ОПК-1
43.	1) – b) 2) – c) 3) – a)	Установить соответствие между типами констант и формой их записи в языке Си? 1) восьмеричные 2) шестнадцатиричные 3) символьные a) записываются в апострофах b) записываются начиная с нуля c) записываются с префиксом 0X или 0x	ОПК-1
44.	c)	Имеется фрагмент программы на языке Си: for(s=0;j=2;j>0;j--) s+=3; Каково значение s после выполнения этого фрагмента? a) 3 b) 9 c) 6 d) 0	ОПК-1
45.	c)	Имеется фрагмент программы на языке Си: for(s=0;j=2;j>0;j--) s+=3; Каково значение s после выполнения этого фрагмента? e) 3 f) 9 g) 6 h) 0	ОПК-1
46.	a)	Имеется фрагмент программы на языке Си: for(s=0;j=0;j<2;j++) s+=2; Каково значение s после выполнения этого фрагмента? a) 4 b) 2	ОПК-1

		c) 6 d) 0	
47.	d)	Имеется фрагмент программы на языке Си: <code>x=2; if ((x>1) (x<-1)) x+=4;</code> Каково значение x после выполнения этого фрагмента? a) 0 b) 10 c) -2 d) 6	ОПК-1
48.	a)	Имеется фрагмент программы на языке Си: <code>x=2; if((x>0)&&(x<1)) x+=4;</code> . Каково значение x после выполнения этого фрагмента? a) 2 b) 6 c) 10 d) 0	ОПК-1
49.	b)	Имеется фрагмент программы на языке Си: <code>j=1; s=0; do{s+=5; j--;} while(j>=1);</code> . Каково значение s после выполнения этого фрагмента? a) 0 b) 5 c) 10 d) -5	ОПК-1
50.	d)	Имеется фрагмент программы на языке Си: <code>j=2; s=0; while(j>1) {s++, j--};</code> . Каково значение s после выполнения этого фрагмента? a) 0 b) 2 c) 3 d) 1	ОПК-1
51.	a)	Выберите правильный формат оператора цикла с постусловием в языке Си? a) <code>do {<тело_цикла>} while (<условие>);</code> b) <code>while <условие> do <оператор>;</code> c) <code>while <условие> then <оператор>;</code> d) <code>do <условие> while <оператор>;</code>	ОПК-1
52.	c)	Выберите правильный формат оператора цикла с предусловием в языке Си?	ОПК-1

		a) while <условие> do <оператор>; b) while <условие> then <оператор>; c) while (<условие>) <оператор>;	
53.	b)	Имеется фрагмент программы на языке Си: for(j=0; j<3;j++) {for(k=0;k<10;k++) cout<<"*"; cout<<"\n";} . Какие действия выполняет этот фрагмент? a) Выводит на экран 30 звездочек. b) Выводит на экран 3 строки по 10 звездочек в каждой. c) Выводит на экран 10 строк по 3 звездочки в каждой. d) Выводит на экран 30 строк по 1 звездочке в каждой.	ОПК-1
54.	c)	Имеется фрагмент программы на языке Си: printf("Введите 10 символов\n"); for(r=0, j=0; j<10; j++) {getch(ch); if((ch>='A')&&(ch<='Z')) r++;} .Какие действия выполняет этот фрагмент? a) Находит букву с максимальным кодом. b) Находит две английские буквы 'A' и 'Z'. c) Находит число английских прописных букв из 10 введенных символов. d) Находит букву с минимальным кодом.	ОПК-1
55.	a)	Какой фрагмент программы на языке Си следует избрать для вывода таблицы натуральных логарифмов от x_n до x_k с шагом dx? a) $x=x_n$; while($x \leq x_k$) {cout<< x << log(x); $x+=dx$;} b) $x=x_n$; while($x \leq x_k$) {cout<< x << ln (x); $x+=dx$;} c) $x=x_n$; while($x \leq x_k$) {cout<< x << log10(x); $x+=dx$;} d) $x=x_n$; while($x \leq x_k$) { cout<< x << log(x);}	ОПК-1
56.	b)	Класс – это ... a) любой тип данных, определяемый пользователем b) тип данных, определяемый пользователем и сочетающий в себе данные и функции их обработки c) структура, для которой в программе имеются функции работы с нею	ОПК-1
57.	a)	Членами класса могут быть ... a) как переменные, так и функции, могут быть объявлены как private и как public b) только переменные, объявленные как private c) только функции, объявленные как private	ОПК-1

		d) только переменные и функции, объявленные как private e) только переменные и функции, объявленные как public	
58.	d)	Что называется конструктором? a) метод, имя которого совпадает с именем класса и который вызывается автоматически при объявлении класса (до создания объекта класса) b) метод, имя которого необязательно совпадает с именем класса и который вызывается при создании объекта класса c) метод, имя которого совпадает с именем класса и который необходимо явно вызывать из головной программы при объявлении объекта класса d) метод, имя которого совпадает с именем класса и который вызывается автоматически при создании объекта класса	ОПК-1
59.	b)	Объект – это ... a) переменная, содержащая указатель на класс b) экземпляр класса c) класс, который содержит в себе данные и методы их обработки	ОПК-1
60.	a)c)e)	Отметьте правильные утверждения a) конструкторы класса не наследуются b) конструкторов класса может быть несколько, их синтаксис определяется программистом c) конструкторов класса может быть несколько, но их синтаксис должен подчиняться правилам перегрузки функций d) конструктор возвращает указатель на объект e) конструктор не возвращает значение	ОПК-1
61.	c)	Что такое деструктор? a) метод, который уничтожает объект b) метод, который удаляет объект c) метод, который освобождает память, занимаемую объектом d) системная функция, которая освобождает память, занимаемую объектом	ОПК-1
62.	a)d)f)	Выберите правильные утверждения a) у конструктора могут быть параметры b) конструктор наследуется, но должен быть перегружен c) конструктор должен явно вызываться всегда перед объявлением объекта d) конструктор вызывается автоматически при объявлении объекта	ОПК-1

		e) объявление каждого класса должно содержать свой конструктор f) если конструктор не создан, компилятор создаст его автоматически	
63.	b)d)	Выберите правильные утверждения a) деструктор - это метод класса, применяемый для удаления объекта b) деструктор - это метод класса, применяемый для освобождения памяти, занимаемой объектом c) деструктор - это отдельная функция головной программы, применяемая для освобождения памяти, занимаемой объектом d) деструктор не наследуется e) деструктор наследуется, но должен быть перегружен	ОПК-1
64.	a)	Наследование – это механизм посредством которого ... a) производный класс получает элементы родительского и может дополнять либо изменять их свойства и методы b) осуществляется переопределения методов базового класса c) производный класс получает все поля базового класса d) производный класс получает элементы родительского, может их дополнить, но не может переопределить	ОПК-1
65.	c)	Выберите правильное объявление производного класса a) class MoreDetails:: Details; b) class MoreDetails: public class Details; c) class MoreDetails: public Details; d) class MoreDetails: class(Details);	ОПК-1
66.	b)d)	Выберите правильные утверждения: a) если элементы класса объявлены как private, то они доступны только наследникам класса, но не внешним функциям b) если элементы класса объявлены как private, то они недоступны ни наследникам класса, ни внешним функциям c) если элементы объявлены как public, то они доступны наследникам класса, но не внешним функциям d) если элементы объявлены как public, то они доступны и наследникам класса, и внешним функциям	ОПК-1
67.	d)	Возможность и способ обращения производного класса к элементам базового определяется ...	ОПК-1

		a) ключами доступа: private, public, protected в теле производного класса b) только ключом доступа protected в заголовке объявления производного класса c) ключами доступа: private, public, protected в теле базового класса d) ключами доступа: private, public, protected в заголовке объявления производного класса	
68.	b)c)e)	Выберите правильные соответствия между спецификатором базового класса, ключом доступа в объявлении производного класса и правами доступа производного класса к элементам базового a) ключ доступа - public; в базовом классе: private; права доступа в производном классе - protected b) ключ доступа - любой; в базовом классе: private; права доступа в производном классе - нет прав c) ключ доступа - protected или public; в базовом классе: protected; права доступа в производном классе - protected d) ключ доступа - private; в базовом классе: public; права доступа в производном классе - public e) ключ доступа – любой; в базовом классе: public; права доступа в производном классе – такие же, как ключ доступа	ОПК-1
69.	b)	Дружественная функция – это ... a) функция другого класса, среди аргументов которой есть элементы данного класса b) функция, объявленная в классе с атрибутом friend, но не являющаяся членом класса; c) функция, являющаяся членом класса и объявленная с атрибутом friend; d) функция, которая в другом классе объявлена как дружественная данному	ОПК-1
70.	a)c)	Выберите правильные утверждения: a) одна функция может быть дружественной нескольким классам b) дружественная функция не может быть обычной функцией, а только методом другого класса c) дружественная функция объявляется внутри класса, к элементам которого ей нужен доступ d) дружественная функция не может быть методом другого класса	ОПК-1
71.	a)	Шаблон функции - это... a) определение функции, в которой типу обрабатываемых данных присвоено условное обозначение	ОПК-1

		b) прототип функции, в котором вместо имен параметров указан условный тип c) определение функции, в котором указаны возможные варианты типов обрабатываемых параметров d) определение функции, в котором в прототипе указан условный тип, а в определении указаны варианты типов обрабатываемых параметров	
72.	a)d)	Выберите правильные утверждения: a) по умолчанию члены класса имеют атрибут private b) по умолчанию члены класса имеют атрибут public; c) члены класса имеют доступ только к элементам public; d) элементы класса с атрибутом private доступны только членам класса	ОПК-1
73.	b)	Переопределение операций имеет вид: a) имя_класса, ключевое слово operation, символ операции b) имя_класса, ключевое слово operator, символ операции, в круглых скобках могут быть указаны аргументы c) имя_класса, ключевое слово operator, список аргументов d) имя_класса, два двоеточия, ключевое слово operator, символ операции	ОПК-1
74.	a)	Для доступа к элементам объекта используются: a) при обращении через имя объекта – точка, при обращении через указатель – операция «->» b) при обращении через имя объекта – два двоеточия, при обращении через указатель – операция «точка» c) при обращении через имя объекта – точка, при обращении через указатель – два двоеточия d) - при обращении через имя объекта – два двоеточия, при обращении через указатель операция «->»	ОПК-1
75.	d)	Полиморфизм – это средство, позволяющее a) средство, позволяющее в одном классе использовать методы с одинаковыми именами; b) средство, позволяющее в одном классе использовать методы с разными именами для выполнения одинаковых действий c) средство, позволяющее перегружать функции для работы с разными типами или разным количеством аргументов d) использовать одно имя для обозначения действий, общих для родственных классов	ОПК-1

76.	b)	Полиморфизм реализован через механизмы: a) перегрузки функций, наследования методов, шаблонов; b) перегрузки функций, виртуальных функций, шаблонов c) наследования методов, виртуальных функций, шаблонов d) перегрузки функций, наследования, виртуальных функций	ОПК-1
77.	a)	Виртуальными называются функции: a) функции базового класса, которые могут быть переопределены в производном классе b) функции базового класса, которые не используются в производном классе; c) функции базового класса, которые не могут быть переопределены в базовом классе; d) функции производного класса, переопределенные относительно базового класса	ОПК-1
78.	c)	Выберите правильный вариант выделения динамической памяти под переменную X типа float: a) float & ptr = new float; X = & ptr; b) float * ptr = &X; X = new float; c) float *ptr = new float; X = *ptr;	ОПК-1
79.	a)	Полиморфизм в объектно-ориентированном программировании реализуется: a) через механизмы перегрузки (функций и операций), виртуальные функции и шаблоны b) через механизмы перегрузки (функций и операций) и шаблоны; c) через виртуальные функции и шаблоны; d) через механизмы перегрузки (функций и операций) и виртуальные функции	ОПК-1
80.	b)	Дано определение класса <pre>class monstr { int health, armo; monstr(int he, int arm); public: monstr(int he=50, int arm=10); int color; }</pre> Укажите свойства и методы, доступные внешним функциям a) health, armo - monstr(int he, int arm); - monstr(int he=50, int arm=10);	ОПК-1

		b) int color; monstr(int he=50, int arm=10); c) health, armo, color monstr(int he=50, int arm=10); d) int color; monstr(int he, int arm);	
--	--	--	--

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 требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

Рейтинговая система оценки не предусмотрено для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования магистратуры, для обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования бакалавриата заочной и очно-заочной формы обучения.

3. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется, если студент продемонстрировал высокое умение применять полученные знания на практике через решение конкретной задачи по применению информационных технологий, свободно без затруднений справился с поставленной задачей, показав владение разносторонними приемами и навыками ее выполнения, не допустил ошибок и неточностей;

Оценка «хорошо» выставляется, если студент продемонстрировал умение применять полученные знания на практике через решение конкретной задачи по применению информационных технологий, справился с поставленной задачей, показав владение необходимыми приемами и навыками ее выполнения, при этом допустил не более одной ошибки;

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент продемонстрировал посредственное умение применять полученные знания на практике через решение конкретной задачи по применению информационных технологий, с трудом справился с поставленной задачей, при этом допустил не более двух ошибок;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не продемонстрировал умение применять полученные знания на практике через решение конкретной задачи по применению информационных технологий, не справился с поставленной задачей или допустил при ее решении три и более серьезные ошибки.

*** в соответствии с результатами освоения дисциплины и видами заданий**

