



«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ДИЗАЙНА»
Профессиональное образовательное частное
учреждение

109029, г. Москва, ул. Нижегородская, д.32, стр. 16, комн.301
ИНН 7721516041, КПП 772301001, ОГРН 1047796716990
тел. 8:(495)774-72-74, Официальный сайт kid-spo.ru



УТВЕРЖДАЮ

Директор ПОЧУ «КИД»

О.В. Пенько

« 30 » августа 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ
СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием
специализированных программных средств.

направление подготовки

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения

Очная

Москва 2023 г.

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

Профессиональная компетенция соответствует основному виду деятельности: **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.**

Компетенция формируется дисциплинами:

МДК.01.01 Разработка программных модулей	4,5,6,7,8 семестры
МДК 01.02 Поддержка и тестирование программных модулей	4,5,6,7,8 семестры
МДК.01.03 Разработка мобильных приложений	4,5,6,7,8 семестры

Фонд оценочных средств для проверки сформированности компетенции ПК 1.3 содержит тестовые задания следующих типов:

1. Задания закрытого типа на установление соответствия.
2. Задания закрытого типа на установление последовательности.
3. Задания комбинированного типа, предполагающие выбор одного правильного ответа из предложенных.
4. Задания комбинированного типа, предполагающие выбор нескольких ответов из предложенных.
5. Задания открытого типа.

Вопросы и задания для проверки сформированности компетенции

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Наименование дисциплины (практики), формирующей данную компетенцию
Вопросы открытого типа			
1	Библиотека классов	Как называется набор готовых классов и функций, предоставляемых для использования в программе, чтобы ускорить разработку?	МДК.01.01 Разработка программных модулей
2	Микросервисная архитектура	Как называется архитектурный подход, при котором система состоит из множества небольших независимых сервисов, работающих вместе?	МДК.01.01 Разработка программных модулей
3	Объектно-ориентированное программирование	Как называется стиль программирования, при котором программа строится вокруг объектов, содержащих данные и методы для их обработки?	МДК.01.01 Разработка программных модулей
4	Фреймворк	Как называется набор инструментов и библиотек, предоставляющий базовую структуру для разработки приложений?	МДК.01.01 Разработка программных модулей
5	Событийно-ориентированная архитектура	Как называется архитектурный стиль, при котором компоненты взаимодействуют через события или сообщения?	МДК.01.01 Разработка программных модулей
6	Поддержка и доработка программного обеспечения	Как называется процесс добавления новых функций или исправления ошибок в существующем программном модуле?	МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей
7	Рекурсия	Как называется функция, которая вызывает саму себя для решения задачи, разбивая её на более простые подзадачи?	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Вопросы закрытого типа с одним вариантом ответа			
8	b	<p>Что такое модуль в программировании?</p> <p>a) Функция, выполняющая одну задачу b) Отдельная часть программы, выполняющая определённую функцию c) Библиотека классов d) Интерфейс для взаимодействия с пользователем</p>	МДК.01.01 Разработка программных модулей
9	c	<p>Какой принцип ООП позволяет скрыть детали реализации объекта?</p> <p>a) Наследование b) Полиморфизм c) Инкапсуляция d) Абстракция</p>	МДК.01.01 Разработка программных модулей
10	c	<p>Как называется процесс разделения программы на независимые части?</p> <p>a) Интеграция b) Рефакторинг c) Модульность d) Декомпозиция</p>	МДК.01.01 Разработка программных модулей
11	b	<p>Как называется процесс улучшения структуры кода без изменения его поведения?</p> <p>a) Отладка b) Рефакторинг c) Тестирование d) Оптимизация</p>	МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей
12	B	<p>Как называется процесс проверки работоспособности программы?</p> <p>a) Разработка b) Тестирование c) Отладка d) Рефакторинг</p>	МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей
13	B	<p>Какой инструмент помогает находить и исправлять ошибки в коде?</p> <p>a) Compiler b) Debugger c) Emulator d) Builder</p>	МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей
14	d	<p>Как называется команда для слияния веток в Git:</p> <p>a) git clone b) git add c) git branch d) git merge</p>	МДК 01.01 Разработка программных модулей
15	B	<p>Как называется текстовое описание алгоритма, не привязанное к языку программирования?</p> <p>a) Программа b) Псевдокод c) Код d) Скрипт</p>	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
16	B	<p>Как называется процесс создания нового класса, на основе существующего?</p> <p>a) Инкапсуляция b) Наследование</p>	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

		<p>c) Полиморфизм d) Абстракция</p>	
17	В	<p>Как называется метод, вызываемый автоматически при создании объекта? a) Деструктор b) Конструктор c) Геттер d) Сеттер</p>	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
18	В	<p>Как называется структура данных, работающая по принципу "первым пришёл — первым ушёл"? a) Стек b) Очередь c) Список d) Дерево</p>	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
19	В	<p>Как называется структура данных, работающая по принципу "последним пришёл — первым ушёл"? a) Очередь b) Стек c) Список d) Дерево</p>	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
20	с	<p>Какой язык программирования является основным для разработки приложений под iOS? a) Java b) Kotlin c) Swift d) Python</p>	МДК 01.03 Разработка мобильных приложений
21	В	<p>Какая среда разработки используется для создания приложений под Android? a) Xcode b) Android Studio c) Visual Studio d) Docker</p>	МДК 01.03 Разработка мобильных приложений
22	С	<p>Какой процесс используется для тестирования мобильного приложения на виртуальном устройстве? a) Debugger b) Simulator c) Emulator d) Tester</p>	МДК 01.03 Разработка мобильных приложений
22	С	<p>В какой магазин загружаются приложения для устройств Apple? a) Google Play b) Microsoft Store c) App Store d) Amazon Appstore</p>	МДК 01.03 Разработка мобильных приложений
23	С	<p>Какой формат данных чаще всего используется для обмена информацией между сервером и мобильным приложением? a) XML b) CSV c) JSON d) YAML</p>	МДК 01.03 Разработка мобильных приложений
Задания комбинированного типа на установление соответствия.			

		Соотнесите архитектурные стили с их описаниями:		
24	Ответ: a-1, b-2, c-3	<p>a) Микросервисная архитектура</p> <p>b) Монолитная архитектура</p> <p>c) Событийно-ориентированная архитектура</p>	<p>1. Система состоит из множества независимых сервисов</p> <p>2. Все компоненты системы объединены в один блок</p> <p>3. Компоненты взаимодействуют через события или сообщения</p>	МДК.01.01 Разработка программных модулей
		Соотнесите термины с их описаниями:		
25	Ответ: a-1, b-2, c-3	<p>a) Интерфейс</p> <p>b) Класс</p> <p>c) Объект</p>	<p>1. Абстрактный тип, определяющий набор методов без их реализации</p> <p>2. Шаблон для создания объектов</p> <p>3. Экземпляр класса, содержащий данные и методы</p>	МДК.01.01 Разработка программных модулей
Соотнесите виды тестирования с их описаниями:				
26	Ответ: a-2, b-3, c-1, d-4	<p>a) Юнит-тестирование</p> <p>b) Интеграционное тестирование</p> <p>c) Системное тестирование</p> <p>d) Приёмочное тестирование</p>	<p>1. Проверка работы программы в целом</p> <p>2. Проверка отдельной функции или метода</p> <p>3. Проверка взаимодействия между модулями</p> <p>4. Проверка соответствия программы требованиям заказчика</p>	МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей
Соотнесите термины с их описаниями:				
27	Ответ: a-2, b-1, c-3	<p>a) Рекурсия</p> <p>b) Цикл</p> <p>c) Условный оператор</p>	<p>1. Повторение блока кода до выполнения условия</p> <p>2. Вызов функции самой собой</p>	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

			3. Выполнение кода при истинности условия	
Соотнесите термины с их описаниями:				
28	Ответ: a-2, b-1, c-3	a) Интерфейс пользователя b) Интерфейс программирования (API) c) Интерфейс класса	1. Набор методов для взаимодействия с модулем 2. Визуальные элементы для взаимодействия с пользователем 3. Набор методов, доступных для использования в классе	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
Соотнесите виды ошибок с их описаниями:				
29	Ответ: a-2, b-1, c-3	a) Синтаксическая ошибка b) Логическая ошибка c) Ошибка времени выполнения	1. Программа работает, но выдаёт неверный результат 2. Программа не компилируется из-за нарушения правил языка 3. Программа завершается аварийно во время выполнения	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
Соотнесите элементы интерфейса с их функциями:				
30	A – 2 B – 1 C – 4 D – 3	a) Button b) EditText c) ImageView d) TextView	1. Поле для ввода текста 2. Кнопка для действий 3. Отображение текста 4. Отображение изображения	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
Соотнесите методы работы с массивами:				
31	A – 3 B – 1 C – 2 D – 4	a) Arr[0] b) sizeof(arr) c) arr.length() d) arr.size()	1. Определяет размер массива в байтах 2. Возвращает длину массива 3. Доступ к элементу массива Возвращает количество элементов в массиве	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
Соотнесите операторы ввода/вывода с их функцией:				
32	A – 2 B – 3 C – 1	a) cin b) cout c) endl	1. Символ новой строки 2. Ввод данных	ОП.04 Основы алгоритмизации и

	D – 4	cerr	3. Вывод данных 4. Вывод ошибок	программирован ия
Соотнесите виды указателей с их описанием:				
33	A – 3 B – 1 C – 2 D – 4	a) Int *p; b) *p = 10; c) &a nullptr	1. Значение переменной через указатель 2. Опертор взятия адреса переменной 3. Объявление указателя 4. Указатель на пустое значение	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирован ия
Соотнесите виды указателей с их описанием:				
34	A – 3 B – 1 C – 2 D – 4	d) Int *p; e) *p = 10; f) &a nullptr	5. Значение переменной через указатель 6. Опертор взятия адреса переменной 7. Объявление указателя 8. Указатель на пустое значение	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирован ия
Соотнесите типы мультимедиа с их примерами:				
35	A – 4 B – 2 C – 3 D – 1	a) Image b) Audio c) Video Drawable	1. Векторное изображение 2. Запись звука 3. Воспроизведение видео Файлы изображений	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
Соотнесите типы мультимедиа с их примерами:				
36	A – 4 B – 2 C – 3 D – 1	d) Image e) Audio f) Video Drawable	4. Векторное изображение 5. Запись звука 6. Воспроизведение видео Файлы изображений	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
37	A – 2 B – 3 C – 4 D – 1	a) Alpha b) Scale c) Rotate Translate	1. Перемещение объекта 2. Изменение прозрачности 3. Изменение размера Поворот объекта	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
Вопросы закрытого типа с несколькими вариантами ответа				
38	a b	Какие языки используются для создания Android-приложений? a) Java b) Kotlin c) Swift d) Python		МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
39	A b	Какие языки используются для iOS- разработки?		МДК.01.03 Разработка мобильных приложений

		<ul style="list-style-type: none"> a) Swift b) Objective-C c) Java d) Kotlin 	
40	A b	<p>Какие процессы относятся к оптимизации мобильных приложений?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Сжатие изображений b) Уменьшение времени загрузки c) Увеличение размера приложения d) Добавление анимации 	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
41	A b	<p>Какие магазины приложений используются для распространения мобильных приложений?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) App Store b) Google Play c) Microsoft Word d) Amazon 	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
42	A b c d	<p>Какие типы данных можно хранить в локальной базе данных мобильного приложения?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Строки b) Числа c) Файлы PDF d) Изображения 	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
43	A b	<p>Какие задачи решает адаптивный дизайн в мобильных приложениях?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Поддержка разных размеров экранов b) Оптимизация для планшетов c) Увеличение скорости интернета d) Улучшение качества звука 	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
44	A d	<p>Какие процессы относятся к защите данных в мобильных приложениях?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Шифрование данных b) Логирование ошибок c) Оптимизация интерфейса d) Аутентификация пользователей 	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
45	A c	<p>Какие процессы относятся к тестированию мобильных приложений?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Unit Testing b) Backup c) UI Testing d) Optimization 	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
46	A c	<p>Какие протоколы используются для передачи данных в мобильных приложениях?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) HTTP b) FTP c) HTTPS d) SMTP 	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
47	A b d	<p>Какие элементы интерфейса можно использовать для взаимодействия с пользователем?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Button b) TextField c) Database d) ListView 	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений

48	a, b, c, d	Какие парадигмы программирования существуют? a) Процедурное программирование b) Объектно-ориентированное программирование c) Функциональное программирование d) Логическое программирование	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования, ПК 1.3
49	A, B, C	Отметьте верные утверждения a) Тестирование – процесс поиска ошибок b) В фазу тестирования входят поиски и исправление ошибок c) Отладка – процесс локализации и исправления ошибок	МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей
50	A b c	Какие принципы являются основой объектно-ориентированного программирования? a) Инкапсуляция b) Наследование c) Полиморфизм d) Структурированное программирование	МДК.01.01 Разработка программных модулей
51	A b	Что из перечисленного характеризует наследование в ООП? a) Создание нового класса на основе существующего b) Использование общих свойств родительского класса c) Автоматическая генерация кода d) Скрытие данных внутри класса	МДК.01.01 Разработка программных модулей
52	b c	Какие модификаторы доступа ограничивают доступ к членам класса? a) Public b) Private c) Protected d) Static	МДК.01.01 Разработка программных модулей
53	A b	Какие виды тестирования проверяют производительность программы? a) Нагрузочное тестирование b) Стресс-тестирование c) Юнит-тестирование d) Приёмочное тестирование	МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей
Задания комбинированного типа на установление последовательности			
54	3 -> 1 -> 2 -, 4	Установите правильную последовательность этапов создания мобильного приложения: 1. Разработка 2. Тестирование 3. Проектирование 4. Публикации	МДК 01.03 Разработка мобильных приложений
55	2-> 3 -> 4 -> 1	Установите правильную последовательность этапов разработки программы: 1. Отладка 2. Постановка задачи	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

		3. Кодирование 4. Тестирование	
56	2 -> 3 -> 1 -> 4	Укажите правильную последовательность при выполнении сетевого запроса в Android: 1. Выполнение запроса 2. Создание URL 3. Открытие соединения 4. Чтение данных	МДК 01.03 Разработка мобильных приложений

Шкала оценки для заданий закрытого типа. Тестовые задания:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
89 ÷ 70	4	хорошо
69 ÷ 51	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Задания открытого типа (разъяснить основные положения):

«5»	за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающиеся легко ориентируются, за умение связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа
«4»	если обучающийся полно освоил материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа имеют отдельные недостатки
«3»	если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения
«2»	если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал
«1»	за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ

Шкала оценки для заданий на соотношение понятия и содержания:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
89 ÷ 70	4	хорошо
69 ÷ 51	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно