

Компонент ОПОП 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
наименование ОПОП

Б1.В.01.01
шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины
(модуля)

Программирование мультимедийных приложений

Разработчик (и):

Ляш О.И.

ФИО

зав.кафедрой

должность

канд.пед.наук,

доцент

ученая степень,
звание

Утверждено на заседании кафедры
информационных технологий

наименование кафедры

протокол № 6 от 01.02.2024

Заведующий кафедрой ИТ


подпись

Ляш О.И.
ФИО

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ПК-1 Способен к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области прикладного программного обеспечения	ИД-1 _{ПК-1} Разрабатывает алгоритм решения поставленной задачи выбранным методом ИД-2 _{ПК-1} Выбирает и обосновывает выбор языковой среды ИД-3 _{ПК-1} Использует современную языковую среду для реализации сложных алгоритмов ИД-4 _{ПК-1} Решает задачу тестирования программного продукта	– основные функции и назначение мультимедийных приложений; – общие подходы к построению мультимедийных приложений; – базовые мультимедийные библиотеки с открытым исходным кодом для построения мультимедийных приложений.	– использовать функционал мультимедийных библиотек; – анализировать возможности языков программирования и мультимедийных библиотек; – выбирать оптимальный язык программирования и мультимедийную библиотеку для решения задач; – создавать мультимедийные приложения.	– информацией о архитектуре мультимедийного приложения; – навыками подключения мультимедийных библиотек; – навыками создания мультимедийных приложений.	- комплект заданий для выполнения лабораторных (практических) работ; - тестовые задания;	Результаты текущего контроля
	ПК-2 Способен разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели пользовательских интерфейсов	ИД-1 _{ПК-2} Способен применять основные принципы и стандарты по эргономике взаимодействия человек-система ИД-2 _{ПК-2} Формулирует задачи в рамках проекта и определяет ожидаемые результаты ИД-3 _{ПК-2} Умеет грамотно				

	<p>отбирать значимые данные ИД-4_{ПК-2} Обеспечивает модульность выполнения задачи с учетом имеющихся ресурсов ИД-5_{ПК-2} Обеспечивает пользовательскую привлекательность создаваемого программного продукта ИД-6_{ПК-2} Умеет представлять результаты своей деятельности с учетом уровня аудитории</p>					
--	--	--	--	--	--	--

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии ¹ оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

¹ Критерии могут быть уточнены/изменены на усмотрение разработчика ФОС

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания лабораторных работ

Перечень лабораторных, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы ²	Критерии оценивания
5	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
4	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
2-3	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
0-1	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

3.2.Критерии и шкала оценивания тестирования

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

Принцип *умолчания* подразумевает

- согласие пользователя с конкретным вариантом исполнения той или иной функции, если им явным способом не потребовано иного;
- набор функций, который будет выполняться программой и варианты исполнения каждой из них;
- согласие пользователя с набором операций, который он сможет выполнять в данной программе;

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Тест зачтен</i> (25 баллов и более)	61-100 % правильных ответов
<i>Тест не зачтен</i> (менее 25 баллов)	60 % и менее правильных ответов

3.4. Критерии и шкала оценивания своевременной сдачи контрольных точек

Своевременность сдачи контрольных точек обучающимися определяется в процентном соотношении

Баллы	Критерии оценки
5	Своевременность сдачи 75 - 100 %
4	Своевременность сдачи 50 - 74 %

² Шкала оценивания определяется разработчиком ФОС

2	Своевременность сдачи 50 %
---	----------------------------

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации (зачёт с оценкой)

Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с зачетом с оценкой

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	91 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Хорошо</i>	81 - 90	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Удовлетворительно</i>	60 - 80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Неудовлетворительно</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания*.

Комплект заданий диагностической работы

<i>ПК-1 Способен к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области прикладного программного обеспечения</i>	
1. 1	Кроссплатформенная библиотека для разработки, предназначенная для обеспечения низкоуровневого доступа к аудио, клавиатуре, мыши, джойстику и графическому оборудованию через OpenGL/Direct3D/Metal/Vulkan A) Simple DirectMedia Layer B) Unity C) Unreal Engine D) Godot E) WebGL
2. 2	Операционные системы, официально поддерживаемые SDL A) Windows B) macOS C) Linux D) Android

3.	Основной язык программирования на котором написан SDL A) C B) C++ C) Java D) C# E) Python
4.	Функции для инициализации SDL A) SDL_Init B) SDL_InitSubSystem C) SDL_WasInit D) SDL_WinRTRunApp
5.	Функция SDL, возвращающая маску инициализированных устройств A) SDL_Init B) SDL_InitSubSystem C) SDL_WasInit D) SDL_WinRTRunApp
6.	Функция SDL, очищающая все инициализированные устройства A) SDL_Init B) SDL_InitSubSystem C) SDL_Quit D) SDL_WinRTRunApp
7.	Функция SDL, для очистки всех предыдущих сообщений об ошибках A) SDL_ClearError B) SDL_GetError C) SDL_GetErrorMsg D) SDL_SetError
8.	Функция SDL, для установки сообщения об ошибке в текущем потоке A) SDL_ClearError B) SDL_GetError C) SDL_GetErrorMsg D) SDL_SetError
9.	Функция SDL, для создания окна A) SDL_CreateWindow B) SDL_DestroyWindow C) SDL_DisableScreenSaver D) SDL_FlashWindow
10.	Функция SDL, для уничтожения окна A) SDL_CreateWindow B) SDL_DestroyWindow C) SDL_DisableScreenSaver D) SDL_FlashWindow
<i>ПК-2 Способен разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели пользовательских интерфейсов</i>	
1.	Функция SDL, для уничтожения окна A) SDL_CreateWindow B) SDL_DestroyWindow C) SDL_DisableScreenSaver D) SDL_FlashWindow
2.	Функция SDL, для создания контекста 2D-рендеринга A) SDL_CreateRenderer B) SDL_CreateTexture C) SDL_GetNumRenderDrivers

	D) SDL_GetRendererInfo
3.	Функция SDL, для создания текстуры для контекста рендеринга A) SDL_CreateRenderer B) SDL_CreateTexture C) SDL_GetNumRenderDrivers D) SDL_GetRendererInfo
4.	Функция SDL, для получения числа драйверов 2D-рендеринга, доступных для текущего дисплея A) SDL_CreateRenderer B) SDL_CreateTexture C) SDL_GetNumRenderDrivers D) SDL_GetRendererInfo
5.	Функция SDL, для получения информации о контексте рендеринга A) SDL_CreateRenderer B) SDL_CreateTexture C) SDL_GetNumRenderDrivers D) SDL_GetRendererInfo
6.	Функция SDL, для рисования линии A) SDL_RenderDrawLine B) SDL_RenderDrawPoint C) SDL_RenderDrawRect D) SDL_RenderFillRect
7.	Функция SDL, для рисования точки A) SDL_RenderDrawLine B) SDL_RenderDrawPoint C) SDL_RenderDrawRect D) SDL_RenderFillRect
8.	Функция SDL, для рисования прямоугольника A) SDL_RenderDrawLine B) SDL_RenderDrawPoint C) SDL_RenderDrawRect D) SDL_RenderFillRect
9.	Функция SDL, для рисования закрашенного прямоугольника A) SDL_RenderDrawLine B) SDL_RenderDrawPoint C) SDL_RenderDrawRect D) SDL_RenderFillRect
10.	Функция SDL, для установки масштаба рисунка в текущем целевом объекте A) SDL_RenderSetScale B) SDL_SetTextureColorMod C) SDL_SetTextureBlendMode D) SDL_SetTextureAlphaMod