

Компонент ОПОП

09.03.01 Информатика и
вычислительная техника. Технологии
разработки программного обеспечения

наименование ОПОП

Б1.В.ДВ.05.01

шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины Разработка web-приложений на языке Dart
(модуля)

Разработчик:
Парфенов С.А.

ФИО

ст. преподаватель

должность

—

учёная степень, звание

Утверждено на заседании кафедры
информационных технологий

Наименование кафедры

протокол № 6 от 24.02.2026

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 разрабатывать технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие	ИД-1ПК-1 Анализирует существующую документацию (техническое задание, спецификации) и требования к программному обеспечению для выделения перечня подлежащих разработке программных компонентов. ИД-2ПК-1 Разрабатывает, согласовывает и утверждает технические спецификации на программные компоненты, описывающие их структуру, функции, логику работы и атрибуты качества. ИД-3ПК-1 Проектирует интерфейсы взаимодействия программных компонентов (API) и протоколы обмена данными между ними, фиксируя результаты в спецификации. ИД-4ПК-1 Оформляет техническую документацию на компоненты и их взаимодействие в соответствии с требованиями стандартов.	основы языка программирования Dart; технологию разработки web-приложений	разрабатывать web-приложения на языке программирования Dart; создавать графические интерфейсы пользователя с использованием Flutter	навыками программирования на языке Dart; навыками построения пользовательского интерфейса с использованием Flutter	- комплект заданий для выполнения лабораторных работ; - типовые задания по вариантам для выполнения расчетно-графической работы	Результаты текущего контроля
ПК-2 Способен проектировать компьютерное программное обеспечение	ИД-1ПК-2 Выбирает архитектуру программного обеспечения и декомпозирует его на модули и компоненты. ИД-2ПК-2 Применяет объектно-ориентированные или иные методологии для разработки моделей предметной области, структур данных и бизнес-логики будущего ПО. ИД-3ПК-2 Разрабатывает логическую и физическую схемы баз данных, а также осуществляет проектирование пользовательских интерфейсов с учетом требований эргономики. ИД-4ПК-2 Создает проектную документацию на программное обеспечение, позволяющую осуществить кодирование и дальнейшее развертывание продукта. ИД-5ПК-2 Оценивает соответствие разработанного проекта исходным требованиям и техническому заданию, а также анализирует возможные риски реализации.	основы построения интерфейса пользователя с использованием Flutter				

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии 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 объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умение	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объёме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но с некоторыми недочётами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объёме без недочётов.
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 недочётами.	Продemonстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочётами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенций	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачётное 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 зачётное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачётное 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 зачётное количество баллов согласно установленному диапазону

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 отчёта и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Баллы	Критерии оценивания
7,5	Задание выполнено полностью и правильно. Отчёт по лабораторной работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
6	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.
5	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
0	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 расчётно-графической работы

Перечень контрольных заданий, рекомендации по выполнению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включён типовой вариант расчётно-графического задания:

Реализуйте веб-приложение, реализующее интернет-магазин сувенирной продукции

Баллы	Критерии оценивания
40	Работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
30	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочёта, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.
21	В работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочётов, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
0	В работе есть грубые ошибки и недочеты ИЛИ Расчётно-графическая работа не выполнена.

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

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

Если обучающийся набрал зачётное 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
Отлично	91-100	Набрано зачётное количество баллов согласно установленному диапазону
Хорошо	81-90	Набрано зачётное количество баллов согласно установленному диапазону
Удовлетворительно	61-80	Набрано зачётное количество баллов согласно установленному диапазону
Неудовлетворительно	Менее 61	Зачётное количество баллов 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

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

ПК-1 Способен разрабатывать технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие	
1	Укажите корректное определение строковой переменной: a. var name = 'Voyager I'; b. var year = 1977; c. var antennaDiameter = 3.7; d. var flybyObjects = ['Jupiter', 'Saturn', 'Uranus', 'Neptune'];
2	Укажите корректное определение целочисленной переменной: a. var name = 'Voyager I'; b. var year = 1977; c. var antennaDiameter = 3.7; d. var flybyObjects = ['Jupiter', 'Saturn', 'Uranus', 'Neptune'];
3	Укажите корректное определение вещественной переменной: a. var name = 'Voyager I'; b. var year = 1977; c. var antennaDiameter = 3.7; d. var flybyObjects = ['Jupiter', 'Saturn', 'Uranus', 'Neptune'];
4	Укажите корректное определение списочной переменной: a. var name = 'Voyager I';

	b. <code>var year = 1977;</code> c. <code>var antennaDiameter = 3.7;</code> d. <code>var flybyObjects = ['Jupiter', 'Saturn', 'Uranus', 'Neptune'];</code>
5	Укажите корректное подключение модуля <code>math</code>: a. <code>import 'dart:math';</code> b. <code>uses 'dart:math';</code> c. <code>include 'dart:math';</code>
6	Укажите виджет, который позволяет позиционировать вложенный элемент относительно стороны контейнера: a. <code>Align</code> b. <code>Center</code> c. <code>Padding</code> d. <code>Container</code>
7	Укажите виджет, который располагает вложенный элемент по центру: a. <code>Align</code> b. <code>Center</code> c. <code>Padding</code> d. <code>Container</code>
8	Укажите виджет, который позволяет задать отступы для вложенного элемента: a. <code>Align</code> b. <code>Center</code> c. <code>Padding</code> d. <code>Container</code>
9	Укажите виджет, который позволяет содержать только один вложенный элемент, но при этом позволяет дополнительные возможности по настройке фона: a. <code>Align</code> b. <code>Center</code> c. <code>Padding</code> d. <code>Container</code>

10	Укажите виджет, который позволяет разместить элементы вертикально в виде столбца: a. Column b. Row c. Expanded d. Stack
ПК-2 Способен проектировать компьютерное программное обеспечение	
1	Какой тип данных представляет true или false в Dart? a. String b. int c. bool d. double
2	Какой оператор используется для проверки строгого равенства в Dart? a. = b. == c. === d. !=
3	Какой виджет используется для горизонтального размещения элементов? a. Column b. Row c. Stack d. ListView
4	Как объявить константу в Dart? a. var PI = 3.14; b. const PI = 3.14; c. let PI = 3.14; d. final PI;
5	Какой метод используется для добавления элемента в конец списка?

	a. add() b. insert() c. append() d. push()
6	Какой виджет позволяет прокручивать содержимое, если оно не помещается на экране? a. Container b. SingleChildScrollView c. Padding d. Align
7	Какой виджет используется для создания кнопки с текстом? a. TextButton b. IconButton c. FloatingActionButton d. GestureDetector
8	Какой метод вызывается при создании StatefulWidget? a. initState() b. build() c. dispose() d. setState()
9	Какой виджет отображает изображение из сети? a. Image.asset() b. Image.network() c. Image.file() d. Image.memory()
10	Какой метод обновляет состояние виджета во Flutter? a. refresh() b. update()

	c. setState() d. rebuild()
--	--------------------------------------