

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.09.2025 07:49:45
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)
Колледж креативных индустрий и предпринимательства

УТВЕРЖДЕНО
на заседании ПЦК

по образовательной программе
09.02.01 Компьютерные системы и
комплексы

Протокол от 22.11.2024 г. № 3

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации
по междисциплинарному курсу
учебному предмету, дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю

«Разработка прикладных приложений»
наименование учебного предмета, дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля
по образовательной программе среднего профессионального образования –
программе подготовки специалистов среднего звена
программе подготовки специалистов среднего звена / программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Компьютерные системы и комплексы
наименование образовательной программы

специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
шифр, наименование специальности / профессии

Составители Фабричнов А.Н., преподаватель Колледжа
креативных индустрий и предпринимательства

Попов А.К., преподаватель Колледжа креативных
индустрий и предпринимательства

Ефимов Д.М., преподаватель Колледжа
креативных индустрий и предпринимательства

Тольятти
2024

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ДАЛЕЕ – ФОС)

1.1. Планируемые результаты обучения по междисциплинарному курсу

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК 2.1	Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ.
ПК 2.4	Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ.
ПК 2.5	Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции - при необходимости).

1.2. Содержание междисциплинарного курса

№	Тема (раздел междисциплинарного курса) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
6 семестр		
1	Основы проектирования и архитектуры прикладных приложений	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
7 семестр		
2	Разработка пользовательских интерфейсов для прикладных приложений	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5
8 семестр		
3	Тестирование и отладка прикладных приложений	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5

В результате освоения МДК обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладке программных модулей- в рамках своей компетенции;
- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

знать:

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
- основные процессы управления проектом разработки;
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;
- систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

1.3. Система оценивания по междисциплинарному курсу

Курс изучается в течение трех семестров. Форма промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу – контрольная работа (6 и 7 семестр) и зачет (8 семестр).

Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения междисциплинарного курса	
Уровневая шкала оценки компетенций	100 бальная шкала, %	100 бальная шкала, %	недифференцированная оценка
допороговый	ниже 61	ниже 61	не зачтено
пороговый	61-85,9	61-69,9	зачтено
		70-85,9	
повышенный	86-100	86-100	

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

В ходе проведения промежуточной аттестации осуществляется контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций и их частей.

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации контрольная работа (6 семестр)

№	Содержание вопроса
ПК 2.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	
1.	Что такое прикладное программное обеспечение и какие его основные функции?
2.	Каковы основные этапы жизненного цикла разработки программного обеспечения?
3.	В чем различие между нативными и кроссплатформенными приложениями?
4.	Какие подходы к разработке программного обеспечения вы знаете?
5.	Что такое API и какую роль он играет в разработке приложений?
ПК 2.4 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	
6.	Что такое архитектура программного приложения?
7.	Какие паттерны проектирования распространены в разработке приложений (например, MVC, MVVM)?
8.	Каковы ключевые принципы проектирования программного обеспечения?
9.	Что такое UML и как он используется для проектирования приложений?
10.	Как проектируется база данных для прикладного программного обеспечения?
ПК 2.5 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	
11.	Какие языки программирования чаще всего используются для разработки веб-приложений?
12.	В чем отличие серверной и клиентской разработки?
13.	Каковы особенности работы с фреймворками для веб-разработки?
14.	Какова роль JavaScript в разработке современного веб-приложения?
15.	Что такое библиотека и в чем отличие от фреймворка?

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации контрольная работа (7 семестр)

№	Содержание вопроса
ПК 2.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	
16.	Каковы принципы создания удобного пользовательского интерфейса?
17.	Что такое адаптивный и отзывчивый дизайн?

№	Содержание вопроса
18.	Какие инструменты и технологии используете для разработки пользовательских интерфейсов?
19.	Как проводятся тестирования на удобство использования и почему это важно?
20.	Какие компоненты включаются в интерфейс приложения (кнопки, поля ввода и т. д.)?
ПК 2.4 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	
21.	В чем заключается роль тестирования в процессе разработки программного обеспечения?
22.	Какие типы тестирования существуют (модульное, интеграционное, системное и т.д.)?
23.	Какова цель написания тестов при использовании подхода TDD (Test Driven Development)?
24.	Что такое автоматизация тестирования и как ее использовать?
25.	Как проводить отладку кода и какие инструменты для этого существуют?
ПК 2.5 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	
26.	Каковы принципы Agile-методологий (Scrum, Kanban)?
27.	В чем преимущества и недостатки традиционных методов (Waterfall) по сравнению с Agile?
28.	Как проводится планирование и оценка задач в Agile-методологиях?
29.	Что такое DevOps и как он влияет на процесс разработки приложений?
30.	Как осуществляется интеграция и доставка на разных этапах разработки?

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации дифференцированный зачет (8 семестр)

№	Содержание вопроса
ПК 2.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	
31.	Какие современные тенденции существуют в разработке приложений?
32.	В чем заключается разница между облачными и локальными приложениями?
33.	Как интернет вещей (IoT) влияет на разработку прикладных программ?
34.	Какие технологии используются для создания мобильных приложений?
35.	Как машины и искусственный интеллект могут быть интегрированы в приложения?
ПК 2.4 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	
36.	Что такое реляционная база данных и как она отличается от нереляционной?
37.	Как осуществляются запросы к базе данных с использованием SQL?
38.	Как осуществляется управление данными в приложении?
39.	Что такое ORM (Object-Relational Mapping) и его преимущества?
40.	Как защищаются данные в приложении?
ПК 2.5 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	
41.	Каковы основные ошибки, которые могут возникать при разработке прикладных приложений?
42.	Что такое документация проекта и зачем она нужна?
43.	Как проводить код-ревью и какую роль оно играет в команде разработки?
44.	Почему важно обеспечивать безопасность приложений на этапе разработки?
45.	Каковы перспективы развития прикладных технологий в ближайшие 5–10 лет?