Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2026 08:54:23
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 09.02.07 Информационные системы и программирование

Протокол от 24.10.2025 г. № 2

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации

по междисциплинарному курсу

учебному предмету, дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю

«Внедрение информационных систем»

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

Информационные системы и программирование

наименование образовательной программы

09.02.07 Информационные системы и программирование

шифр, наименование специальности / профессии

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

ФИО, должность, структурное подразделение, ученая степень, ученое звание

Тольятти
2025

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ДАЛЕЕ – ФОС)

1.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен:

иметь практический опыт:

-выявление и исправление ошибок в программном коде информационной системы;

- анализ причин возникновения дефектов и их устранение;

- тестирование исправленных участков кода для подтверждения устранения ошибок;

-проведение оценки качества и надёжности функционирования информационной системы;

- сбор и анализ данных о работе системы в соответствии с критериями технического задания;

- подготовка отчетов с результатами оценки и рекомендациями по улучшению;

- в инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;

- в выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.

уметь:

-находить и диагностировать ошибки в коде;

- вносить корректировки с учетом архитектуры и требований системы;

- проводить модульное и интеграционное тестирование исправлений;

-использовать методы и инструменты для оценки качества и надёжности. интерпретировать результаты и выявлять отклонения от заданных параметров. формулировать предложения по оптимизации работы системы;

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

- применять основные технологии экспертных систем;

- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем.

знать:

-принципы отладки и тестирования программного обеспечения;

- методы выявления и классификации ошибок в коде;

- технологии разработки и сопровождения информационных систем;

-критерии качества и надёжности информационных систем;

- методы тестирования и мониторинга функционирования ПО;

- требования технического задания к параметрам системы.

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

- политику безопасности в современных информационных системах;

- достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;

- принципы работы экспертных систем.

1.2. Содержание дисциплины

№	Тема (раздел дисциплины) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
1	Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем.	ПК 6.2, ПК 6.4
2	Организация и документация процесса внедрения информационных систем.	ПК 6.2, ПК 6.4
3	Виды информационных систем. Основные компоненты ИС. Интерфейс взаимодействия с ИС.	ПК 6.2, ПК 6.4

1.3. Система оценивания по дисциплине

Курс изучается в течение одного семестра. Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачёт.

Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины	
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	удовлетворительно
		70-85,9	хорошо
повышенный	86-100	86-100	отлично

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 дифференцированному зачёту

№	Содержание вопроса
ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	
1.	Что такое отладка кода и какие её основные этапы?
2.	Какие инструменты отладки кода вы используете для поиска ошибок в программных системах?
3.	Чем отличаются синтаксические ошибки от логических ошибок в программном коде?
4.	Как правильно идентифицировать и исправлять ошибки в коде на HTML и CSS?
5.	Что такое стек вызовов (call stack), и как он помогает в поиске ошибок?
6.	Какие ошибки могут возникать при использовании неверных атрибутов в HTML?
7.	Какие инструменты можно использовать для проверки валидности HTML-кода?
8.	Как можно исправить ошибки в коде, которые приводят к неправильному отображению страницы в браузере?
9.	Что такое концепция «responsiveness» в CSS, и как исправлять ошибки в адаптивности веб-страниц?
10.	Как работает отладчик браузера (например, Google Chrome Developer Tools) для поиска ошибок в CSS?
11.	Какие типичные ошибки возникают при интеграции фронтенда и бэкенда в веб-приложении?
12.	Как можно исправить ошибки, связанные с неправильным отображением изображений

№	Содержание вопроса
	на веб-странице?
13.	Что такое cross-browser compatibility и как устранять ошибки совместимости между браузерами?
14.	Как можно устранить ошибки, связанные с динамическим контентом, генерируемым на сервере?
15.	Как использовать комментарии в коде для упрощения исправлений ошибок?
16.	Какие ошибки могут возникать при использовании стандартных библиотек в разработке ИС и как их исправлять?
17.	Как исправить ошибку, связанную с некорректной работой форм на веб-странице?
18.	Какие методы тестирования можно применять для нахождения ошибок в информационных системах?
19.	Как улучшить производительность веб-страницы, исправив ошибки в коде?
20.	Какие шаги нужно предпринять для исправления ошибки безопасности в программном коде?
ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	
21.	Какие критерии качества программного обеспечения чаще всего используются для оценки ИС?
22.	Что такое функциональные и нефункциональные требования в техническом задании ИС?
23.	Как можно оценить производительность информационной системы?
24.	Что включает в себя оценка надежности системы и какие метрики используются для её измерения?
25.	Как провести нагрузочное тестирование информационной системы?
26.	Что такое устойчивость системы и как её можно оценить?
27.	Как проверить, соответствует ли система требованиям безопасности, описанным в техническом задании?
28.	Какие методы оценки качества кода можно использовать для оценки надёжности ИС?
29.	Что такое тестирование отказоустойчивости и как оно влияет на надежность ИС?
30.	Какие факторы влияют на масштабируемость информационной системы и как их оценить?
31.	Как определить, что система работает в соответствии с требованиями пользовательского интерфейса из ТЗ?
32.	Как можно оценить степень соответствия системы стандартам HTML и CSS?
33.	Что такое время отклика системы, и как его оценить в соответствии с ТЗ?
34.	Какие показатели могут быть использованы для оценки времени доступности информационной системы?
35.	Что такое мониторинг системы и как он помогает оценить её надёжность?
36.	Как можно определить, соответствует ли архитектура ИС в техническом задании требованиям по расширяемости?
37.	Какие инструменты помогают оценить качество кода и исправность работы системы на разных этапах разработки?
38.	Как можно оценить совместимость ИС с другими системами, как это связано с критериями ТЗ?
39.	Какие методы автоматизированного тестирования можно использовать для оценки качества ИС?
40.	Как учитывать отзывы пользователей при оценке качества и надежности функционирования ИС?