Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2026 08:25:20
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

«Тестирование 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

специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
шифр, наименование специальности / профессии

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

Тольятти
2025

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ДАЛЕЕ – ФОС)

1.1. Планируемые результаты обучения по междисциплинарному курсу

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

В результате освоения МДК обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- программировании в соответствии с требованиями технического задания;
- использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- разработке документации по эксплуатации информационной системы;
- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы
- в рамках своей компетенции;
- модификации отдельных модулей информационной системы.

уметь:

- осуществлять постановку задач по обработке информации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
- разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать и управлять проектом по разработке приложения;
- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.

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.

1.2. Содержание междисциплинарного курса

№	Тема (раздел междисциплинарного курса) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
	7 семестр	
1	Беспроводные системы	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.7
	8 семестр	
2	Коммутация каналов.	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.7

1.3. Система оценивания по междисциплинарному курсу

Курс изучается в течение двух семестров. Форма промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу – контрольная работа (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 (7 семестр)

№	Содержание вопроса
	ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
1.	Что такое тестирование программного обеспечения?
2.	Каковы основные цели тестирования информационных систем?
3.	В чем разница между тестированием и отладкой?
4.	Какие типы тестирования вы знаете? Приведите примеры.
5.	Что такое жизненный цикл тестирования?
	ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
6.	Какие основные этапы жизненного цикла тестирования программного обеспечения?
7.	Что такое планирование тестирования и какие элементы он включает?
8.	Какова роль тестовой документации?
9.	Что такое тестовый сценарий и как он создается?
10.	Как проводится анализ требований для тестирования?
	ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
11.	Какие методы тестирования существуют (черного ящика, белого ящика и т.д.)?
12.	В чем особенности функционального тестирования?
13.	Что такое нефункциональное тестирование и какие его виды вы знаете?
14.	Каковы цели нагрузочного тестирования?

№	Содержание вопроса
15.	Что такое регрессионное тестирование и когда оно применяется?
ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	
16.	Какие инструменты для автоматизации тестирования вы знаете?
17.	В чем разница между ручным и автоматизированным тестированием?
18.	Что такое система отслеживания ошибок (Bug Tracking System) и как она используется?
19.	Каковы преимущества использования CI/CD в тестировании программного обеспечения?
20.	Какие инструменты для тестирования производительности вы можете назвать?
ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	
21.	Как вести тестовую документацию в процессе тестирования?
22.	Что такое критические тесты и как они определяются?
23.	Как проводить тестирование на совместимость?
24.	Что такое пользовательское тестирование и как оно организуется?
25.	Каковы методы оценки качества тестирования?

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации зачет (8 семестр)

№	Содержание вопроса
ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	
26.	Каковы основные причины возникновения дефектов в программном обеспечении?
27.	Как классифицируются дефекты?
28.	Что такое приоритет и степень дефекта?
29.	Как проводится анализ причин дефектов?
30.	Какие методы существуют для обработки и управления дефектами?
ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	
31.	Как тестирование интегрируется в Agile-методологии?
32.	Какие подходы к тестированию используются в DevOps?
33.	Каковы особенности тестирования в условиях непрерывной интеграции?
34.	В чем заключаются основные сложности тестирования в Agile?
35.	Какова роль тестировщика в команде Agile?
ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	
36.	Какие стандарты и методы тестирования наиболее распространены?
37.	Что такое ISO/IEC 25010 и как он связан с качеством программного обеспечения?
38.	Как юридические аспекты могут влиять на тестирование информационных систем?
39.	Как соблюдаются требования GDPR в процессе тестирования?
40.	Каковы этические аспекты тестирования программного обеспечения?
ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	
41.	Как внедрение искусственного интеллекта меняет подходы к тестированию?
42.	Каковы основные тренды в области тестирования программного обеспечения?
43.	Что такое тестирование на основе данных и как оно работает?
44.	Как тестирование облачных приложений отличается от традиционного тестирования?
45.	Каковы перспективы развития автоматизации тестирования?
ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	
46.	Каковы основные навыки, необходимые для тестировщика программного обеспечения?
47.	Как вы оцениваете качество тестирования в вашем проекте?
48.	Какие ошибки наиболее часто совершаются тестировщиками?

№	Содержание вопроса
49.	Как тестировщики взаимодействуют с другими участниками команды разработки?
50.	Какие изменения в тестировании вы бы предложили для повышения его эффективности?