Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2026 08:54:24
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 дисциплине
учебному предмету, дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю

«Информационные технологии»
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 Ситникова Ю.С.., 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
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;
- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.

знать:

- понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;
- возможности сетевых технологий работы с информацией;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных;
- принципы классификации и кодирования информации;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных.

1.2. Содержание дисциплины

№	Тема (раздел дисциплины) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
1	Автоматизированная обработка информации: основные понятия, технология	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 7.2, ПК 7.5
2	Архитектура персонального компьютера	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 7.3
3	Программное обеспечение вычислительной техники	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5
4	Защита информации от несанкционированного доступа, антивирусные средства защиты информации	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 7.5

1.3. Система оценивания по дисциплине

Дисциплина изучается в течение одного семестра. Форма промежуточной аттестации по дисциплине – контрольная работа.

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	зачтено
		70-85,9	
повышенный	86-100	86-100	

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины в части сформированности общих компетенций и их частей (ОК 02, ОК 05, ОК 09) осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости (в процессе проведения практических занятий, тестирования).

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

Вопросы для подготовки к контрольной работе

№	Содержание вопроса
	ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
1.	Опишите основные этапы обработки информации.
2.	Что такое алгоритм обработки информации? Приведите пример алгоритма для решения конкретной задачи.
3.	Какие современные технологии используются для автоматизации обработки информации? Приведите примеры их применения.

№	Содержание вопроса
4.	Что такое "большие данные" (Big Data)? Какие методы обработки больших данных вы знаете и в чем их особенности?
5.	Дайте определение прикладного ПО. На какие категории его можно разделить?
6.	Опишите основные виды офисных приложений. Какие функции они выполняют?
7.	Что такое графические редакторы?
8.	Какие программы относятся к мультимедийному ПО?
9.	Что такое системы автоматизированного проектирования (САПР)?
10.	Опишите назначение и основные возможности систем управления базами данных (СУБД).
11.	Что включает в себя инструментарий программирования?
12.	Чем отличается компилятор от интерпретатора?
13.	Какие этапы входят в жизненный цикл разработки программного обеспечения?
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	
14.	В чем заключается магистрально-модульный принцип устройства компьютера?
15.	Что такое принцип открытой архитектуры, и каковы его преимущества?
16.	Каковы функции материнской платы в ПК?
17.	Какие функции выполняет центральный процессор (CPU)?
18.	Перечислите и кратко опишите основные характеристики центрального процессора.
19.	Перечислите запоминающие устройства ПК?
20.	Что такое оперативная память (RAM)?
21.	Какова роль оперативной памяти в работе компьютера и какие параметры характеризуют ее производительность?
22.	Каковы основные требования пользователя к постоянной памяти?
23.	Опишите назначение и основные характеристики материнской платы.
24.	Какие устройства подключаются к материнской плате?
25.	Что такое жесткий диск (HDD) и твердотельный накопитель (SSD)? В чем их основные различия и преимущества?
26.	Какие виды видеокарт вы знаете? Опишите их роль в обработке графической информации.
27.	Что такое BIOS/UEFI? Какова их роль в загрузке компьютера и настройке оборудования?
28.	Какие периферийные устройства вы знаете? Приведите примеры и опишите их функции.
29.	Какие виды шин используются в архитектуре ПК и как они влияют на производительность системы?
30.	Что такое драйверы устройств?
31.	Чем отличается резидентная программа от транзитной?
32.	Что такое файловая система?
33.	Какие типы файловых систем используются в современных ОС?
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации	
34.	Перечислите и охарактеризуйте информационные процессы.
35.	Какие критерии характеризуют информационное общество?
36.	Какие виды информации по форме представления вы знаете?
37.	Что такое информационная культура? Как она связана с развитием информационного общества?
38.	Что такое информационная безопасность? Какие угрозы информационной безопасности существуют в информационном обществе?
39.	Каковы основные особенности информационного общества по сравнению с индустриальным и аграрным обществами?
40.	Что понимается под технологией обработки информации?
41.	Дайте определение системного программного обеспечения. Какие основные задачи

№	Содержание вопроса
	оно решает?
42.	Что входит в состав базового системного ПО?
43.	Какие виды операционных систем вы знаете, приведите примеры и их особенности.
44.	Как ОС управляет ресурсами компьютера?
45.	Что такое IDE (интегрированная среда разработки)?
46.	Что понимается под несанкционированным доступом (НСД) к информации? Каковы основные цели злоумышленников?
47.	Перечислите и охарактеризуйте основные методы защиты информации от НСД.
48.	Что такое аутентификация и авторизация?
49.	Опишите принцип работы парольной защиты. Какие требования предъявляются к надежным паролям?
50.	Что такое биометрические системы защиты?
51.	Как функционируют системы разграничения доступа?
52.	Что такое брандмауэр (файрвол)?
53.	Опишите принципы шифрования данных.
54.	Какие алгоритмы шифрования вам известны?
55.	Дайте определение компьютерного вируса.
56.	Каковы основные признаки заражения компьютера?
57.	По каким критериям классифицируются компьютерные вирусы?
58.	Что такое черви (worms)?
59.	Опишите принцип работы троянских программ (троянов).
60.	Чем опасны рекламные вирусы (adware)?
61.	Что такое руткиты (rootkits)? Почему их сложно обнаружить?
62.	Опишите принцип действия ransomware-вирусов.
63.	Какие методы обнаружения вирусов используют антивирусные программы?
64.	Опишите принципы сигнатурного и эвристического анализа.
65.	Назовите популярные антивирусные программы. В чем их основные различия?
66.	Что такое облачные антивирусы?
67.	Какие дополнительные средства защиты информации (кроме антивирусов) вы знаете?