

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 21.11.2025.09:50:37

Уникальный программный ключ:

528682a78e671e7ab97f0139a1ba2172f735a2



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный университет генетики,  
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ для проверки сформированности компетенций**

Вид практики

**Учебная**

Наименование практики

**Ознакомительная практика**

Направление подготовки

**09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль)

**Проектирование информационных  
систем**

Квалификация  
выпускника

**Бакалавр**

Нормативный срок  
обучения

**4 года**

Форма обучения

**Очная, заочная**

**Разработчик: доцент Леонтьев А.А.**

(подпись)

**Саратов 2024**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП.....	3
2. Сценарии выполнения заданий.....	4
3. Система оценивания выполнения заданий.....	5
4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения заданий.....	6
5. Задания для проверки уровня сформированности компетенций с указанием типа заданий (с ключами к оцениванию заданий).....	7

## **1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП**

В результате изучения дисциплины «Ознакомительная практика» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 19.09.2017 № 922, формируют следующую компетенцию, указанную в таблице:

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП	
		семестр (очная форма обучения)	курс (заочная форма обучения)
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	2	2
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	2	2
ПК-1	Способен экономически обосновывать и анализировать эффективность работы ИТ и ИС, строить стандартные экономико-математические модели	2	2
ПК-7	Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы, автоматизирующие процессы управления предприятием	2	2

## **2. Сценарии выполнения заданий**

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
<b>1. Задания закрытого типа</b>		
1.1	Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).
1.2	Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
		<p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</p> <p>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135).</p>
<b>2. Задания открытого типа</b>		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2. Продумать краткий ответ.</p> <p>3. Записать ответ в виде слова, словосочетания или числа.</p> <p>4. В случае расчетной задачи, записать ответ в виде числа.</p>
2.2	Задание открытого типа с развернутым ответом	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.</p> <p>4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.</p>
<b>3. Задания комбинированного типа</b>		
3.1	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать один ответ, наиболее верный.</p> <p>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p> <p>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.</p>
3.2	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать несколько ответов, наиболее верных.</p> <p>4. Записать только номера (или буквы) выбранных вариантов ответа.</p> <p>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответов.</p>

### **3. Система оценивания выполнения заданий**

№ п/п	Указания по оцениванию	Характеристика правильности ответа
<b>1. Задания закрытого типа</b>		
1.1	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого).	«верно» / «неверно»
1.2	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр.	«верно» / «неверно»
<b>2. Задания открытого типа</b>		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом оценивается по следующим критериям: 1) Правильность ответа (отсутствие фактических и грамматических ошибок). 2). Сопоставимость с эталонным ответом в случае расчетной задачи.	«верно» / «неверно»
2.2	Задание открытого типа с развернутым ответом оценивается по следующим критериям. 1) Правильность ответа (отсутствие фактических ошибок). 2) Полнота ответа (раскрытие объема используемых понятий). 3) Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4) Логика изложения ответа (грамотная последовательность излагаемого материала). 5. Сопоставимость с эталонным ответом.	«верно» / «неверно»
<b>3. Задания комбинированного типа</b>		
3.1	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра (буква) и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	«верно» / «неверно»
3.2	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры (буквы) и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	«верно» / «неверно»

### **4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения заданий**

Для выполнения заданий дополнительные материалы и оборудование не требуются.

**5. Задания для проверки уровня сформированности компетенций с указанием типа заданий  
(с ключами к оцениванию заданий)**

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
<b>2 с е м е с т р (очная форма обучения) // 2 курс (заочная форма обучения)</b>			
<b>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</b>			
1	<p>Прочтите текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <p>Установите логическую последовательность этапов процесса миграции информационной системы организации на отечественное программное обеспечение (ПО) в рамках импортозамещения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тестирование функциональности, производительности и совместимости выбранных отечественных аналогов в тестовой среде.</li> <li>2. Анализ текущего ПО и ИТ-инфраструктуры, составление реестра используемых иностранных решений.</li> <li>3. Полномасштабный переход (deployment) на отечественное ПО на рабочих местах пользователей и серверах, настройка интеграций.</li> <li>4. Выбор российских программных продуктов-аналогов, соответствующих функциональным требованиям и принципам работы заменяемых систем.</li> </ol>	Задание закрытого типа на установление последовательности	2, 4, 1, 3
2	<p>Прочтите текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <p>Установите правильную последовательность этапов</p>	Задание закрытого типа на установление последовательности	3, 5, 1, 4, 2

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>разработки модуля учета с использованием отечественной платформы "1С: Предприятие":</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тестирование функционала модуля на соответствие требованиям.</li> <li>2. Оптимизация производительности и доработка с учетом обратной связи пользователей.</li> <li>3. Анализ бизнес-процессов учета и формулировка требований.</li> <li>4. Разворачивание модуля на продуктивном сервере 1С и интеграция с другими системами.</li> <li>5. Программирование логики и интерфейса модуля на встроенным языке 1С.</li> </ol>		
3	<p><i>Прочтите текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p> <p>Установите правильную последовательность действий при организации защиты информации на сервере с использованием отечественного средства криптографической защиты информации (СКЗИ):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Настройка политик шифрования дисков и сетевого трафика с помощью СКЗИ.</li> <li>2. Тестирование работы СКЗИ и проверка корректности шифрования/дешифрования.</li> <li>3. Установка и настройка отечественного СКЗИ (например, КриптоПро CSP).</li> <li>4. Мониторинг работы СКЗИ и обновление криптографических ключей.</li> <li>5. Выявление потенциальных угроз и уязвимостей сервера.</li> </ol>	Задание закрытого типа на установление последовательности	5, 3, 1, 2, 4
4	<p><i>Прочтите текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр</i></p>	Задание закрытого типа на установление	4, 3, 1, 5, 2

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p><i>слева направо:</i></p> <p>Установите <b>правильную</b> последовательность этапов перевода рабочих мест сотрудников на отечественную операционную систему (ОС) на базе Linux (например, Astra Linux, РЕД ОС):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поиск и тестирование отечественных или совместимых аналогов необходимого прикладного ПО.</li> <li>2. Поэтапный переход пользователей, перенос данных и обучение.</li> <li>3. Установка и базовая настройка отечественной ОС на тестовом стенде.</li> <li>4. Инвентаризация используемого ПО и его совместимости с целевой отечественной ОС.</li> <li>5. Адаптация документации и инструкций для пользователей под новую среду.</li> </ol>	последовательности	
5	<p><i>Прочтите текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между типами установки программного обеспечения (обозначены буквами) и их характеристиками (обозначены цифрами):</p> <p>А) Автоматическая установка (с использованием инсталлятора .msi, .exe).</p> <p>Б) Ручная установка (распаковка архивов, копирование файлов).</p> <p>В) Тихая установка (Silent Install).</p> <p>Г) Установка из репозитория (apt, yum)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Требует прямого вмешательства пользователя для копирования файлов и настройки.</li> <li>2. Часто используется для массового развертывания ПО через системы управления (SCCM, Ansible).</li> <li>3. Обычно включает графический мастер настройки (wizard).</li> </ol>	<p>Задание закрытого типа на установление соответствия</p>	<p>А – 3 Б – 1, 5 В – 2, 6 Г – 4</p>

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>4. Требует наличия сетевого подключения к серверу репозиториев и настройки источников.</p> <p>5. Характерна для установки некоторых отечественных программ (например, отдельных модулей СБИС), поставляемых в виде архивов.</p> <p>6. Позволяет установить ПО без отображения окон и запросов пользователю.</p>		

**2 с е м е с т р (очная форма обучения) // 2 курс (заочная форма обучения)**

**ОПК-5 Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем**

6	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i>  Установите соответствие между типом сетевого оборудования/ПО (обозначено буквами) и уникальными ключевыми действиями при его инсталляции и первоначальной настройке (обозначено цифрами):</p> <p>А) Маршрутизатор (Router), в т.ч. отечественный (Eltex, Qtech)</p> <p>Б) Коммутатор уровня L2 (Switch)</p> <p>В) Точка доступа Wi-Fi (Access Point)</p> <p>Г) Серверное сетевое ПО (Прокси-сервер, DHCP-сервер)</p> <p>1. Настройка динамических протоколов маршрутизации (OSPF, BGP) или статических маршрутов между сетями.</p> <p>2. Настройка VLAN (создание виртуальных сетей, назначение портов в access/trunk режим).</p> <p>3. Настройка параметров беспроводной сети (SSID, тип шифрования WPA2/WPA3, мощность сигнала).</p> <p>4. Установка и настройка специализированного серверного ПО (например, Squid для прокси, ISC DHCP для DHCP) на базе ОС сервера.</p> <p>5. Для отечественного оборудования: установка</p>	<p>Задание закрытого типа на установление соответствия</p>	<p>А – 1, 5, 7 Б – 2, 7 В – 3, 6 Г – 4, 8</p>
---	--	--	---

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>специфичных драйверов или утилит управления, поставляемых производителем.</p> <p>6. Физическое размещение и подключение антенн (если съемные), выбор оптимального канала вещания.</p> <p>7. Настройка политик доступа (ACL - Access Control Lists) для фильтрации трафика между интерфейсами/зонами.</p> <p>8. Настройка пулов IP-адресов, шлюзов по умолчанию и опций (например, DNS-серверов) для клиентских устройств.</p>		
7	<p><i>Прочтите текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между этапами установки аппаратного обеспечения сервера (обозначены буквами) и их ключевыми задачами/особенностями (обозначены цифрами):</p> <p>А) Установка процессора (CPU) и системы охлаждения</p> <p>Б) Установка модулей оперативной памяти (RAM)</p> <p>В) Установка дисковых накопителей (HDD/SSD) и создание RAID</p> <p>Г) Подключение блока питания (PSU) и кабелей</p> <p>1. Требует точного совмещения ключей (notch) и равномерного приложения усилия при фиксации.</p> <p>2. Предполагает подключение к материнской плате и компонентам кабелей различного типа (SATA, питания CPU/GPU, Molex, вентиляторов).</p> <p>3. Включает настройку уровня массива (RAID 0, 1, 5, 10) в BIOS/UEFI или с помощью аппаратного RAID-контроллера.</p> <p>4. Критичен для обеспечения стабильности работы и требует контроля зазора и нанесения термопасты.</p>	<p>Задание закрытого типа на установление соответства</p>	<p>А – 1, 4 Б – 5 В – 3 Г – 2, 6</p>

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>5. Обычно выполняется в слоты DIMM с защелками по краям; важен режим работы (одно-/два-/четырехканальный).</p> <p>6. Требует расчета необходимой мощности и подключения основного 24-pin и дополнительного 4/8-pin разъемов.</p>		
8	<p><i>Прочтите текст и установите соответствие:</i>  Установите соответствие между компонентами АСУ ТП (Автоматизированная Система Управления Технологическими Процессами) (обозначены буквами) и уникальными особенностями их инсталляции (обозначены цифрами):</p> <p>А) SCADA-система (например, отечественная Trace Mode).</p> <p>Б) Драйверы связи (OPC-сервер) для конкретного оборудования (датчики, ПЛК).</p> <p>В) Среда разработки и ПО для Программируемого Логического Контроллера (ПЛК).</p> <p>Г) Средства криптографической защиты информации (СКЗИ) для каналов связи АСУ ТП (например, КриптоПро CSP).</p> <p>1. Установка на промышленные ПК/серверы; обязательная инсталляция и интеграция с сервером реального времени (Time Server) и промышленной БД (часто Historian).</p> <p>2. Установка на ПК инженера; включает конфигурирование графических мнемосхем (Human-Machine Interface - HMI) и тегов (points) для сбора данных.</p> <p>3. Установка на ПК с OPC-сервером; критична точная версионная совместимость драйвера с моделью целевого оборудования и версией OPC-</p>	Задание закрытого типа на установление соответствия	<p>А – 1, 2, 6</p> <p>Б – 3, 8</p> <p>В – 4, 7</p> <p>Г – 5</p>

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>сервера/SCADA.</p> <p>4. Загрузка скомпилированной управляющей программы в память ПЛК через специализированный интерфейс (RS-485, Ethernet) и кабель/адаптер, используя ПО производителя ПЛК.</p> <p>5. Установка на серверы и рабочие места АСУ ТП; обязательная процедура генерации, установки и настройки цифровых сертификатов для аутентификации и шифрования трафика.</p> <p>6. Для отечественных SCADA: установка и регистрация аппаратных ключей защиты (HASP, ruToken) перед первым запуском системы.</p> <p>7. Установка на ПК инженера-программиста; требует настройки связи со средой исполнения ПЛК для отладки и онлайн-мониторинга программы.</p> <p>8. Установка драйвера в строго определенную папку OPC-сервера и его регистрация в системном реестре Windows (или аналоге в ОС типа Astra Linux).</p>		
9	<p><i>Прочтайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>При установке специализированного принтера отечественного производства (например, "СПБ ПРИНТ") в операционную систему Windows, система не смогла автоматически найти и установить подходящий драйвер. Какой метод установки драйвера является наиболее безопасным и рекомендуемым в данной ситуации?</p> <p>1. Скачать официальный драйвер с сайта производителя принтера и установить его вручную.</p>	<p>Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>1</p> <p><b>Обоснование:</b></p> <p>Официальный драйвер гарантирует безопасность и полную совместимость/стабильность работы именно для выбранной модели принтера.</p>

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>2. Использовать функцию "Обновить драйвер" в Диспетчере устройств Windows и указать системе поиск в Центре обновления Windows.</p> <p>3. Скачать драйвер со стороннего сайта-агрегатора (например, driver.ru, drp.su) и установить его.</p> <p>4. Использовать драйвер от похожей модели принтера другого производителя из базы данных Windows.</p>		
10	<p><i>Прочтите текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>При сборке сервера для базы данных на платформе отечественного процессора (например, Эльбрус) необходимо обеспечить максимальную отказоустойчивость и целостность данных. Какое из следующих утверждений наиболее точно описывает ключевое требование к инсталляции аппаратного обеспечения для достижения этой цели?</p> <p>1. Установить максимально возможный объем оперативной памяти (RAM) с поддержкой технологии ECC (Error-Correcting Code).</p> <p>2. Установить самый быстрый доступный центральный процессор (CPU) с наибольшим количеством ядер.</p> <p>3. Установить твердотельные накопители (SSD) NVMe с поддержкой функции аппаратного шифрования.</p> <p>4. Установить жесткие диски (HDD) большой емкости, объединенные в RAID-массив уровня 1 (зеркало).</p>	<p>Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>1</p> <p><b>Обоснование:</b> Память с ECC напрямую обеспечивает целостность данных на аппаратном уровне, автоматически исправляя ошибки битов в оперативной памяти, что критично для серверов.</p>

**2 с е м е с т р (очная форма обучения) // 2 курс (заочная форма обучения)**

**ПК 1 - Способен экономически обосновывать и анализировать эффективность работы ИТ и ИС,**

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
<b>строить стандартные экономико-математические модели</b>			
11	<p><i>Прочтите текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Для оптимизации затрат на облачную инфраструктуру (например, на платформе VK Cloud Solutions или SberCloud) компания хочет построить модель, минимизирующую расходы при гарантированной производительности. Какие из перечисленных стандартных экономико-математических моделей наиболее применимы для решения этой задачи?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Модель управления запасами (EOQ - Economic Order Quantity).</li> <li>2. Транспортная задача (минимизация стоимости перевозок).</li> <li>3. Модель линейного программирования с ограничениями на ресурсы (CPU, RAM, Storage, бюджет) и целевой функцией минимизации стоимости.</li> <li>4. Модель теории массового обслуживания (для оценки задержек).</li> <li>5. Модель точки безубыточности (Break-Even Point).</li> <li>6. Модель прогнозирования временных рядов (ARIMA) для нагрузки.</li> </ol>	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	3, 4, 6 <p><b>Обоснование:</b></p> <p>Модель линейного программирования напрямую оптимизирует выбор ресурсов под ограничения и стоимость. Теория массового обслуживания помогает оценить производительность при заданной конфигурации. Прогнозирование нагрузки необходимо для планирования ресурсов.</p>
12	<p><i>Прочтите текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>При построении экономико-математической модели для обоснования перевода 100 рабочих мест с MS Office на "Р7-Офис" на срок 5 лет, какие из перечисленных групп факторов обязательно</p>	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием	1, 3 <p><b>Обоснование:</b></p> <p>Модель должна включать как прямые денежные потоки, так и значимые, поддающиеся денежной оценке риски и операционные изменения, чтобы быть достоверной.</p>

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>должны быть formalизованы в модели для расчета NPV или срока окупаемости?</p> <p>1. Прямые денежные потоки: единовременные затраты на лицензии и обучение, а также ежегодная экономия от отмены подписки на MS Office.</p> <p>2. Только документально подтвержденные факторы: стоимость лицензий, поддержки и экономия на подписке, но без учета рисков и потерь производительности.</p> <p>3. Все количественно оценимые затраты и риски: включая оценку потери производительности при адаптации и рисков простоев из-за несовместимости.</p>	выбора	
13	<p><i>Прочтите текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Компания внедрила новую CRM-систему за 1 млн рублей. Ожидается, что она будет приносить экономию/дополнительную прибыль в размере 250 тыс. рублей ежегодно. Как называется самый простой показатель, который покажет, через сколько полных лет первоначальные инвестиции окупятся за счет этих ежегодных выгод? (Рассчитывается как Затраты / Годовые выгоды).</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Срок окупаемости
14	<p><i>Прочтите текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Тип экономико-математической модели, описывающий состояние или взаимосвязи элементов системы (например, ИТ-инфраструктуры или бизнес-процесса) в конкретный момент времени, без учета динамики изменений во времени.</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Статическая модель
15	<p><i>Прочтите текст и запишите ответ в виде термина:</i></p>	Задания открытого типа с кратким	KPI

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	Для анализа, насколько эффективно работает новый корпоративный сайт (как информационная система), менеджер смотрит не только на затраты на его создание и поддержку, но и на такие показатели, как: количество посетителей в день, сколько из них стали клиентами, сколько времени они проводят на сайте. Как называется общий термин для таких измеримых показателей, которые отражают результативность и эффективность работы ИТ-системы или сервиса?	ответом	
<b>2 с е м е с т р (очная форма обучения) // 2 курс (заочная форма обучения)</b>			
<b>ПК-7 Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы, автоматизирующие процессы управления предприятием</b>			
16	<p><i>Прочтайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Процесс создания и поддержания актуальной копии данных информационной системы на отдельном носителе, предназначенный для восстановления информации в случае сбоев, повреждений или катастроф.</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Резервное копирование (Бэкап / Backup)
17	<p><i>Прочтайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Запись, создаваемая в специальной системе (часто называемой "тикетной"), для фиксации факта нарушения нормальной работы информационного сервиса или системы, с целью его последующего анализа и устранения.</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Инцидент
18	<p><i>Прочтайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Специализированный программный сценарий (набор команд), написанный на языке сценариев (например, Bash, PowerShell, Python), предназначенный для автоматизации рутинных</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Скрипт

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	задач настройки, развертывания или обслуживания информационных систем и сервисов.		
19	<p><i>Прочтайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Набор правил и параметров, определяющих требования к сложности и периодичности смены паролей пользователей для доступа к информационным системам предприятия.</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Парольная политика (Password Policy)
20	<p><i>Прочтайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Какие группы факторов наиболее значительно затрудняют точное соблюдение внутренних стандартов документации в информационных системах предприятия и негативно влияют на автоматизированные процессы управления?</p> <p>1. Технические ограничения систем: Сложность настройки ИС под изменяющиеся стандарты и недостаток автоматического контроля документов.</p> <p>2. Эксплуатационные и интеграционные проблемы: Ошибки пользователей при работе с ИС и сбои при передаче данных между интегрированными системами.</p> <p>3. Недостаточность разовых мер: Ошибочное предположение, что однократного обучения пользователей достаточно для решения проблемы без глубокой настройки ИС.</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	<p>1, 2</p> <p><b>Обоснование:</b></p> <p>Проблема вызвана комплексом причин: как техническими ограничениями самих систем, так и человеческим фактором в сочетании с ошибками интеграции.</p>