

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 20.04.2026 21:26:58

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e660c071e1ba2172f735a12



## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

Марксовский сельскохозяйственный техникум – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ для проверки сформированности компетенций

Вид практики	Учебная практика
Профессиональный модуль	ПМ 07 Соадминистрирование баз данных и серверов
Специальность	09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация выпускника	Специалист по информационный системам
Нормативный срок обучения	3 года 10 месяцев (на базе основного общего образования)
Форма обучения	Очная

Разработчик: преподаватель Буйницкий П.Е.

  
(подпись)

Маркс 2024

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	3
2. Сценарии выполнения заданий.....	5
3. Система оценивания выполнения заданий.....	7
4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения заданий.....	8
5. Задания для проверки уровня сформированности компетенций с указанием типа заданий (с ключами к оцениванию заданий).....	9

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (ОП)

В результате изучения Учебной практики УП.07.01. обучающиеся, в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 года N 1547 (квалификация – Специалист по информационным системам),

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОП (семестр)
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	8
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	8
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	8
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	8
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	8
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	8
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	8
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	8
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	8
ПК 7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	8
ПК 7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	8
ПК 7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования,	8

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОП (семестр)
	необходимые для работы баз данных и серверов	
ПК 7.4.	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	8
ПК 7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации	8

## 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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.</li> <li>2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д.</li> <li>3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.</li> <li>4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).</li> </ol>
1.2	Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</li> <li>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135).</li> </ol>
<b>2. Задания открытого типа</b>		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</li> <li>2. Продумать краткий ответ.</li> <li>3. Записать ответ в виде слова, словосочетания или числа.</li> <li>4. В случае расчетной задачи, записать ответ в виде числа.</li> </ol>
2.2	Задание открытого типа с развернутым ответом	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</li> <li>2. Продумать логику и полноту ответа.</li> <li>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.</li> <li>4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.</li> </ol>
<b>3. Задания комбинированного типа</b>		
3.1	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</li> <li>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</li> <li>3. Выбрать один ответ, наиболее верный.</li> <li>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</li> <li>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.</li> </ol>
3.2	Задание комбинированного типа с выбором нескольких	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из</li> </ol>

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
	верных ответов из предложенных обоснованием выбора и	<p>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>8 семестр</b>			
<b>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>			
1	<p><i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i>            Какая неисправность проявляется как «пропажа» диска в операционной системе (диск не определяется)?            а) Повреждение файловой системы            б) Неисправность интерфейса (SATA/SAS/NVMe) или кабеля            в) Вирусная атака на загрузочный сектор            г) Переполнение дискового пространства</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	б
2	<p><i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i>            Какой симптом указывает на перегрев накопителя?            а) Замедление скорости чтения/записи и периодические отключения            б) Появление «синего экрана» при загрузке ОС            в) Невозможность форматирования диска            г) Ошибки CRC при передаче данных по сети</p>	Задания открытого типа с одним правильным ответом	а
<b>ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>			
3	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i>            Что может привести к потере данных из за ошибок файловой системы (например, NTFS, ext4)?            а) Внезапное отключение питания или сбой ОС            б) Использование RAID 5            в) Регулярное резервное копирование            г) Обновление драйверов контроллера</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	а) некорректное завершение работы может оставить файловую систему в несогласованном состоянии.

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
4	<p><i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i>            Какая неисправность характерна для магнитных дисков (HDD) и связана с механическим повреждением поверхности?            а) Деградация флеш памяти            б) Царапины или сколы на магнитных пластинах (head crash)            в) Сбой микропрограммы контроллера            г) Повреждение таблицы разделов</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	б) контакт считывающей головки с поверхностью диска приводит к необратимому повреждению данных.
<b>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>			
5	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i>            Что может вызвать «фантомные» ошибки чтения/записи, проявляющиеся время от времени?            а) Стабильное напряжение питания            б) Плохой контакт в разъёмах или нестабильное питание            в) Использование SSD вместо HDD            г) Регулярная дефрагментация диска</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	б) ненадёжные соединения или скачки напряжения приводят к временным сбоям при операциях ввода вывода.
6	<p><i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i>            Какова основная цель резервного копирования?            а) Увеличение скорости работы системы            б) Предотвращение безвозвратной потери данных и возможность их восстановления            в) Освобождение места на основном носителе            г) Автоматическое обновление ПО</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	б
<b>ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>			
7	<p><i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i>            Какой вид резервной копии содержит полную копию всей базы данных на определённый момент времени?            а) Инкрементная копия            б) Дифференциальная копия            в) Полная резервная копия            г) Резервная копия журнала транзакций</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	в

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
8	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>В чём преимущество инкрементного резервного копирования?</p> <p>а) Требуется меньше места и времени — копируются только изменения с момента последней копии</p> <p>б) Быстрое полное восстановление без дополнительных данных</p> <p>в) Не нуждается в полной резервной копии для восстановления</p> <p>г) Исключает необходимость в журналах транзакций</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	а) инкрементные копии фиксируют лишь изменения после предыдущей резервной копии (полной или инкрементной)
<b>ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>			
9	<p><i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i></p> <p>Чем отличается дифференциальная резервная копия от инкрементной?</p> <p>а) Дифференциальная копирует все данные заново, а инкрементная — только изменения</p> <p>б) Дифференциальная копирует изменения с момента последнего полного копирования, а инкрементная — с момента любой предыдущей копии</p> <p>в) Дифференциальная требует меньше места, чем инкрементная</p> <p>г) Между ними нет разницы</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	б
10	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Какова роль журнала транзакций в резервном копировании?</p> <p>а) Хранит только метаданные о структуре базы</p> <p>б) Позволяет восстанавливать базу данных на конкретный момент времени (point in time recovery)</p> <p>в) Заменяет необходимость в полных резервных копиях</p> <p>г) Используется исключительно для аудита, не для восстановления</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	б) резервные копии журнала транзакций фиксируют все изменения после последней копии журнала; нужны для точного восстановления до определённой транзакции
<b>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b>			
11	<p><i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i></p> <p>Какой тип резервного копирования предназначен исключительно для баз данных в моделях полного или массового восстановления?</p> <p>а) Полная резервная копия</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	г

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	б) Инкрементная резервная копия в) Дифференциальная резервная копия г) Резервная копия журнала транзакций		
12	<i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i> Как часто рекомендуется выполнять резервное копирование журнала транзакций? а) Один раз в неделю б) Только при полном резервном копировании в) Часто (например, каждые 15 минут или час), в зависимости от скорости транзакций г) Раз в месяц	Задания открытого типа с кратким ответом	в
<b>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>			
13	<i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i> Что такое «точка восстановления» (Recovery Point Objective, RPO) в контексте резервного копирования? а) Максимальное время на восстановление системы после сбоя б) Максимальный объём данных, который можно потерять при сбое (определяется частотой резервного копирования) в) Размер резервной копии г) Количество носителей для хранения копий	Задания открытого типа с кратким ответом	б
14	<i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i> Какой принцип подразумевает хранение резервных копий на физически обособленных носителях? а) Принцип однократного копирования б) Принцип локального хранения в) Принцип отказоустойчивости (изоляция носителей) г) Принцип сжатия данных	Задания открытого типа с кратким ответом	в
<b>ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>			
15	<i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i> Что включает планирование резервного копирования? а) Только выбор типа резервной копии б) Определение частоты копирования, сроков хранения, мест размещения и процедур восстановления	Задания открытого типа с кратким ответом	б

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	в) Только настройку автоматического запуска г) Исключительно документирование процедур		
16	<i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i> Какая утилита резервного копирования входит в состав Windows и позволяет создавать образы системы и восстанавливать их? а) dd б) Robocopy в) Windows Backup and Restore (или «Резервное копирование и восстановление» в старых версиях) г) rsync	Задания открытого типа с кратким ответом	в
<b>ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>			
17	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Какая команда в Linux традиционно используется для низкоуровневого копирования данных (в т. ч. дисков и разделов)? а) cp б) mv в) dd г) tar	Задание открытого типа с развернутым ответом	в) dd позволяет копировать блоки данных «байт в байт», в т. ч. создавать образы дисков (dd if=/dev/sda of=backup.img).
18	<i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i> Какая утилита предназначена для инкрементного резервного копирования файлов и каталогов в Unix подобных системах? а) ls б) rsync в) chmod г) grep	Задания открытого типа с кратким ответом	б
<b>ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов влать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов</b>			
19	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Какой инструмент используется для архивирования файлов в Linux/Unix с возможностью сжатия? а) nano б) tar	Задание открытого типа с развернутым ответом	б) tar (Tape Archive) создаёт архивы, часто в сочетании с gzip или bzip2 для сжатия (tar -czvf backup.tar.gz /path/to/files).

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	в) ps г) top		
20	<i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i> Какая программа является популярным кросс платформенным решением для резервного копирования с графическим интерфейсом и поддержкой облачных хранилищ? а) Notepad++ б) 7 Zip в) Acronis True Image г) Wireshark	Задания открытого типа с кратким ответом	в
<b>ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов</b>			
21	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Какой инструмент командной строки в Windows позволяет копировать файлы и каталоги с расширенными опциями (например, сохранение атрибутов)? а) copy б) xcopy в) del г) dir	Задание открытого типа с развернутым ответом	б) xcopy поддерживает рекурсивное копирование, сохранение временных меток и атрибутов файлов.
22	<i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i> Какая утилита в современных версиях Windows заменяет xcopy и предлагает ещё больше опций для копирования файлов? а) robocopy б) format в) chkdsk г) tasklist	Задания открытого типа с кратким ответом	а
<b>ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов</b>			
23	<i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i> Какой инструмент используется для резервного копирования баз данных MySQL? а) mysqldump б) mysqladmin в) mysqlimport	Задания открытого типа с кратким ответом	а

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	г) mysqlshow		
24	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Какая утилита применяется для резервного копирования PostgreSQL?</p> <p>а) pg_dump б) psql в) pg_restore г) pg_ctl</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	а) pg_dump экспортирует базу данных в файл, который затем можно восстановить через pg_restore.
<b>ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции</b>			
25	<p><i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i></p> <p>Какой инструмент предоставляет централизованное управление резервным копированием для корпоративных сетей (например, Veeam, Veritas, Commvault)?</p> <p>а) VLC Media Player б) Veeam Backup &amp; Replication в) PuTTY г) FileZilla</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	б
26	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Какой первый критически важный шаг выполняют перед началом восстановления базы данных (если это возможно)?</p> <p>а) Перезагрузка сервера б) Резервное копирование активного журнала транзакций (заключительного фрагмента) в) Удаление повреждённых файлов г) Отключение пользователей от базы данных</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	б) сохранение хвостовой части журнала позволяет восстановить транзакции, выполненные после последней резервной копии журнала. Без этого шага данные за период между последней копией журнала и сбоем могут быть потеряны.
<b>ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации</b>			
27	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>В каком режиме обычно восстанавливают полную резервную копию базы данных, чтобы затем применить разностные копии и журналы транзакций?</p> <p>а) WITH RECOVERY б) WITH NORECOVERY</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	б) режим NORECOVERY оставляет базу данных в состоянии «восстанавливается», позволяя последовательно применять дополнительные резервные копии (разностные, журналы).

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	в) WITH STANDBY г) Без указания режима		
28	<i>Прочитайте текст и укажите правильный вариант ответа.</i> После восстановления полной резервной копии, какой тип копии обычно применяют следующим (если он есть)? а) Резервная копия журнала транзакций б) Инкрементная копия в) Разностная резервная копия г) Образ файловой системы	Задания открытого типа с кратким ответом	в