

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:

528682678e671e7a5c1ba2172f735a12



## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

Марковский 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	Производственная практика
Профессиональный модуль	ПМ 06 Сопровождение информационных систем
Специальность	09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация выпускника	Специалист по информационным системам
Нормативный срок обучения	3 года 10 месяцев (на базе основного общего образования)
Форма обучения	Очная

Разработчик: преподаватель Федосова Г.В.

(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 Производственной практики ПП.06.01. 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	7
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	7
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	7
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	7
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	7
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	7
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	7
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	7
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	7
ПК 6.1	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы	7
ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы	7
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы	7

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОП (семестр)
ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания	7
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием	7

## 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>7 семестр</b>			
<b>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>			
1	<p><i>Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов:</i>            Кто может выступать источником сведений об ошибках?            А. Пользователи системы            Б. Специалисты службы поддержки            В. Программные журналы (логи)            Г. Системы мониторинга и датчиков производительности            Д. Внешние эксперты и консультанты            Е. Авторы вредоносного ПО</p>	Задания открытого типа с несколькими правильными ответами	А,Б,В,Г
2	<p><i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i>            Что является примером угрозы информационной безопасности?            а) регулярное обновление ПО;            б) перехват данных, хищение информации, изменение архитектуры системы, вирусы, атаки;            в) наличие резервных копий;            г) использование лицензионного ПО.</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Б
<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 выберите один правильный вариант ответа:</i>            Что входит в организационные меры защиты ИС?            а) только установка антивирусов;            б) разработка регламентов, инструкций, обучение персонала, разграничение доступа, контроль</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Б

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	выполнения правил; в) покупка нового оборудования; г) смена IP адресов серверов.		
4	<i>Прочитайте текст и дайте развернутый ответ:</i> Какой инструмент позволяет централизованно собирать и анализировать логи с разных узлов информационной системы (ИС)? А. Программа для архивации данных Б. Сервер централизованной логистики В. Средство мониторинга и анализа журналов (log management system) Г. Простой текстовый редактор Д. Специализированная CRM-система	Задание открытого типа с развернутым ответом	В. Средство мониторинга и анализа журналов (log management system). Средства мониторинга и анализа журналов (log management systems) — это специализированное программное обеспечение, которое собирает, хранит и обрабатывает лог файлы с различных узлов информационной системы.
<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	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Что такое политика безопасности ИС? а) список запрещённых сайтов; б) комплекс руководств и требований по обеспечению необходимого уровня безопасности (правила, процедуры, ответственность); в) договор с провайдером; г) журнал учёта оборудования.	Задания открытого типа с кратким ответом	Б
6	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Какой метод защиты предполагает использование паролей, токенов, биометрии? а) шифрование; б) аутентификация и авторизация; в) резервное копирование; г) мониторинг сети.	Задания открытого типа с кратким ответом	Б
<b>ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>			

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
7	<p><i>Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов:</i></p> <p>Что является основной задачей систем управления производительностью приложений (Application Performance Monitoring, APM)?</p> <p>А. Постоянный мониторинг производительности приложений</p> <p>Б. Обнаружение и диагностика узких мест и проблем производительности</p> <p>В. Координация действий сотрудников службы поддержки</p> <p>Г. Гарантированное резервное копирование данных</p> <p>Д. Оптимизация производительности приложений путём выявления неэффективных участков кода</p> <p>Е. Обеспечение непрерывной доступности серверов</p> <p>Ж. Информирование о показателях производительности в режиме реального времени</p>	Задания открытого типа с несколькими правильными ответами	А,Б,Д,Ж
8	<p><i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i></p> <p>Для чего применяют шифрование данных?</p> <p>а) для ускорения передачи;</p> <p>б) для защиты конфиденциальности при хранении и передаче (даже при перехвате данные остаются нечитаемыми);</p> <p>в) для уменьшения размера файлов;</p> <p>г) для автоматического удаления.</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Б
<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 выберите один правильный вариант ответа:</i></p> <p>Что такое межсетевой экран (firewall)?</p> <p>а) программа для ускорения интернета;</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Б

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	б) средство фильтрации сетевого трафика на основе правил (разрешить/запретить IP, порты, протоколы); в) инструмент для взлома сетей; г) сервис облачного хранения.		
10	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Что включает аудит безопасности ИС? а) только проверку наличия антивирусов; б) анализ журналов, конфигураций, уязвимостей, соответствия политикам, тестирование на проникновение; в) опрос пользователей о удобстве системы; г) подсчёт количества серверов.	Задания открытого типа с кратким ответом	Б
<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	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Что такое «уязвимость» в контексте информационной безопасности? а) ошибка пользователя; б) слабое место в системе (в ПО, конфигурации, процессах), которое может быть использовано для атаки; в) устаревший браузер; г) медленное интернет соединение.	Задания открытого типа с кратким ответом	Б
12	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Какой документ определяет действия при инциденте ИБ (например, при взломе)? а) трудовой договор; б) план реагирования на инциденты (Incident	Задания открытого типа с кратким ответом	Б

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	Response Plan, IRP); в) техническое задание на разработку; г) список контактов поставщиков.		
<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 выберите несколько правильных ответов:</i> Что такое «уровень серьёзности» (severity) ошибки? А. Параметр, характеризующий масштабы негативного воздействия ошибки на систему Б. Категория, показывающая частоту появления ошибки В. Величина, отражающая значимость ошибки для пользователя или клиента Г. Атрибут, указывающий на степень риска для нормального функционирования системы Д. Индекс, демонстрирующий сложность исправления ошибки Е. Шкала, оценивающая влияние ошибки на репутацию компании	Задания открытого типа с несколькими правильными ответами	А,В,Г
14	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Кто несёт окончательную ответственность за защищённость данных в ИС? а) рядовой пользователь; б) владелец (оператор) информационной системы; в) внешний аудитор; г) поставщик оборудования.	Задания открытого типа с кратким ответом	Б
<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 выберите один правильный вариант ответа:</i> Какова основная цель организации доступа	Задания открытого типа с кратким ответом	Б

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	пользователей к ИС? а) максимально ограничить работу с системой; б) обеспечить легитимным пользователям нужный уровень доступа к ресурсам при минимизации рисков безопасности; в) дать всем одинаковый набор прав; г) исключить любые изменения в правах доступа.		
16	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Что такое аутентификация? а) предоставление пользователю прав доступа; б) проверка подлинности пользователя (например, по паролю, токену, биометрии); в) запись действий пользователя в журнал; г) шифрование передаваемых данных.	Задания открытого типа с кратким ответом	Б
<b>ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>			
17	<i>Прочитайте текст и дайте развернутый ответ:</i> Что такое «отчёт об инциденте» (incident report) в контексте сбора ошибок? А. Периодический отчёт о количестве ошибок за определенный промежуток времени Б. Оперативный документ, содержащий информацию о конкретном событии или проблеме В. Комплексный анализ состояния информационной системы Г. Результат анализа логов на предмет выявления скрытых ошибок Д. Внутренняя документация, описывающая общие принципы работы системы	Задание открытого типа с развернутым ответом	Б. Оперативный документ, содержащий информацию о конкретном событии или проблеме. Отчёт об инциденте (incident report) — это документ, созданный в результате зафиксированной проблемы или инцидента в информационной системе. Основной задачей такого отчёта является быстрое и точное отражение сути произошедшего события, что позволяет своевременно начать работу по устранению проблемы и проведению расследования.
18	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Что такое авторизация? а) проверка личности пользователя;	Задания открытого типа с кратким ответом	Б

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	б) определение прав и разрешений пользователя в системе (что он может делать); в) создание учётной записи; г) выход из системы.		
<b>ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы</b>			
19	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Какой принцип предполагает, что пользователь получает только те права, которые необходимы для выполнения его задач? а) принцип неограниченного доступа; б) принцип минимальных привилегий (least privilege); в) принцип открытого доступа; г) принцип единоначалия.	Задания открытого типа с кратким ответом	Б
20	<i>Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов:</i> Почему важно стандартизировать формат записей об ошибках? А. Упрощает чтение и анализ логов разными специалистами Б. Повышает скорость выявления корневых причин ошибок В. Сокращает расходы на покупку дополнительного оборудования Г. Улучшает взаимодействие между разработчиками и тестировщиками Д. Минимизирует усилия по поиску ошибок в большом объёме данных Е. Позволяет отказаться от использования специализированных инструментов мониторинга	Задания открытого типа с несколькими правильными ответами	А,Б,Г,Д
<b>ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы</b>			
21	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный</i>	Задания открытого	Б

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<i>вариант ответа:</i> Что включает управление учётными записями? а) только создание новых аккаунтов; б) создание, изменение, блокировку и удаление учётных записей, управление паролями и правами; в) мониторинг сетевого трафика; г) настройку серверного оборудования.	типа с кратким ответом	
22	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Зачем используют ролевою модель доступа (RBAC)? а) чтобы каждый пользователь имел уникальные права; б) чтобы группировать права по должностям/функциям и упрощать управление доступом; в) для шифрования пользовательских данных; г) для ведения журнала аудита.	Задания открытого типа с кратким ответом	Б
<b>ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы</b>			
23	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Что такое многофакторная аутентификация (MFA)? а) ввод одного сложного пароля; б) использование двух или более методов подтверждения личности (например, пароль + SMS код); в) смена пароля каждые 5 минут; г) биометрическая идентификация без дополнительных факторов.	Задания открытого типа с кратким ответом	Б
24	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Кто обычно отвечает за назначение и контроль прав доступа?	Задания открытого типа с кратким ответом	Б

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	а) сами пользователи; б) администраторы системы или специализированные службы ИБ; в) внешние аудиторы; г) разработчики ПО.		
<b>ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания</b>			
25	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Что должно быть зафиксировано в регламенте управления доступом? а) только список пользователей; б) процедуры создания/изменения/удаления учётных записей, правила назначения прав, сроки действия, порядок аудита; в) IP адреса всех рабочих станций; г) история смены паролей без контекста.	Задания открытого типа с кратким ответом	Б
26	<i>Прочитайте текст и дайте развернутый ответ:</i> Какой метод сбора ошибок предполагает активное взаимодействие с пользователем? А. Автоматическое журналирование ошибок (logging) Б. Анкетирование и интервьюирование пользователей В. Мониторинг производительности системы Г. Анализ сетевого трафика Д. Механизм автоматического обнаружения и отправки сообщений об ошибках	Задание открытого типа с развернутым ответом	Б. Анкетирование и интервьюирование пользователей. Методом сбора ошибок, подразумевающим активное участие пользователя, является анкетирование и интервьюирование.
<b>ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием</b>			
27	<i>Прочитайте текст и выберите несколько правильных ответов:</i> Что обеспечивает система отслеживания ошибок	Задания открытого типа с несколькими правильными	Б,В,Г,Д

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	(bug tracking system)? А. Автоматическое исправление ошибок в коде Б. Централизованную регистрацию и контроль состояния ошибок В. Удобное взаимодействие разработчиков и тестировщиков Г. Хранилище исторических данных об ошибках Д. Автоматическую интеграцию с системой контроля версий Е. Средства для агрегирования метрик производительности	ответами	
28	<i>Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа:</i> Зачем проводят аудит доступа? а) для формальной отчётности; б) чтобы проверить соответствие текущих прав заявленным ролям, выявить избыточные или устаревшие права; в) чтобы заблокировать всех пользователей на время проверки; г) чтобы сменить все пароли автоматически.	Задания открытого типа с кратким ответом	Б



