

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Коловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 17.04.2026 05:15:46

Уникальный программный ключ:

528682d78e674e36aab0701fe1ba2172f735a12



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

Междисциплинарный курс	МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения
Профессиональный модуль	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
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 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 междисциплинарного курса МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения (Профессиональный цикл) обучающиеся, в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1547, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.12.2016 года, рег.№ 44936. формируют следующие компетенции, указанные в таблице:

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОП (семестр)
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	3
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	3
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	3
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	3
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	3
ОК 06.	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	3
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	3
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	3
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	3
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	3
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	3
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	3

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОП (семестр)
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	3
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	3

2. Сценарии выполнения заданий

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
1. Задания закрытого типа		
1.1	Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БАВ или 135).
2. Задания открытого типа		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать краткий ответ. 3. Записать ответ в виде слова, словосочетания или числа. 4. В случае расчетной задачи, записать ответ в виде числа.
2.2	Задание открытого типа с развернутым ответом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.
3. Задания комбинированного типа		
3.1	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.
3.2	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов.

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
	предложенных и обоснованием выбора	2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько ответов, наиболее верных. 4. Записать только номера (или буквы) выбранных вариантов ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответов.

3. Система оценивания выполнения заданий

№ п/п	Указания по оцениванию	Характеристика правильности ответа
1. Задания закрытого типа		
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»
2. Задания открытого типа		
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»
3. Задания комбинированного типа		
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
3 семестр			
<i>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i>			
1	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Название места, где хранятся файлы проекта...	Задание открытого типа с кратким ответом	репозиторий
2	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Хранится копия главного репозитория на вашем компьютере ... репозиторий	Задание открытого типа с кратким ответом	локальный
<i>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>			
3	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Здесь собраны исходные файлы проекта	Задание открытого типа с кратким ответом	исходники
4	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Соединить изменения из одной ветки с главной — это...	Задание открытого типа с кратким ответом	слияние
<i>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>			
5	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Конфликты возникают, когда два разработчика меняют одну строку одновременно, конфликт ...	Задание открытого типа с кратким ответом	версий
6	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Человек, имеющий права изменять файлы в главном репозитории, называется...	Задание открытого типа с кратким ответом	разработчик
<i>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i>			
7	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i>	Задание открытого типа с кратким ответом	откат

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	Вернуться к предыдущей версии файла можно командой...		
8	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Онлайн-сервис, предоставляющий виртуальные серверы для хранения кода, называется... хранилище	Задание открытого типа с кратким ответом	облачное
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста			
9	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Индивидуальное тестирование каждого компонента называется... тестирование	Задание открытого типа с кратким ответом	модульное
10	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Автоматическая проверка соблюдения стиля написания кода — это...	Задание открытого типа с кратким ответом	форматирование
ОК 06. 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			
11	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Ручная проверка кода коллегами для повышения качества — это код ...	Задание открытого типа с кратким ответом	ревью
12	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Размер проекта оценивается с помощью показателя количество ...	Задание открытого типа с кратким ответом	строки
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях			
13	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Выбор цветовой палитры для редактора кода — это настройка...	Задание открытого типа с кратким ответом	цветовой темы
14	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Удобный приём ввода часто используемых фрагментов кода — это...	Задание открытого типа с кратким ответом	сниппет
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности			

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
15	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Текущие открытые файлы видны в зоне...	Задание открытого типа с кратким ответом	редактора
16	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Автоматика сохранения изменений в файл включается функцией...	Задание открытого типа с кратким ответом	автосохранение
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			
17	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Репозиторий, открытый для свободного доступа, называется...	Задание открытого типа с кратким ответом	открытым
18	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> История изменений файлов доступна здесь... версий	Задание открытого типа с кратким ответом	журнал
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент			
19	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Установите соответствие между вопросами и определениями Вопрос: 1. Нефункциональное требование 2. BPMN 3. End-to-end тестирование 4. Scrum Определение: А Применяется для постепенной разработки ПО небольшими итерациями. Б Такой вид тестирования направлен на проверку всей системы целиком. В Используется для анализа бизнес-процессов и визуализации процедур. Г Это требование определяет внешний вид интерфейса и удобство пользования системой.	Задание закрытого типа на установление соответствия	A4B3B2Г1

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
20	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Как называется линейный подход разработки ПО?	Задание открытого типа с кратким ответом	водопадный
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение			
21	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Установите соответствие между вопросами и определениями Вопрос: 1. Фаза анализа 2. Фаза дизайна 3. Фаза разработки 4. Фаза запуска Определение: А Непосредственно разработка и создание кода. Б Доставка готовой системы клиентам и поддержка эксплуатации В Сбор и уточнение требований клиентов Г Создание технического проекта и плана реализации	Задание закрытого типа на установление соответствия	АЗБ4В1Г2
22	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Основная задача архитектора ПО?	Задание открытого типа с кратким ответом	проектирование
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств			
23	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Установите соответствие между вопросами и определениями Вопрос: 1. Нагрузочное тестирование 2. Регресс 3. Приёмочное тестирование 4. Тестирование безопасности Определение: А старые модули работают. Б Проводится после изменения кода, чтобы удостовериться, что	Задание открытого типа с кратким ответом	А2Б1В4Г3

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	Проверка стабильности и масштабируемости системы. В Проводится для выявления уязвимостей безопасности Г Осуществляет сравнение реализованной функциональности с требованиями.		
24	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Что такое bug?	Задание открытого типа с кратким ответом	ошибка
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения			
25	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Установите соответствие между вопросами и определениями Вопрос: 1. последовательность символов 2. число с дробью 3. упорядоченный список значений 4. значения true/false Определение: А Логический тип Б Число с плавающей точкой В Массив Г Строка	Задание закрытого типа на установление соответствия	A4B2B3Г1
26	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Стандартизированный процесс оценки качества продукта определяется термином...	Задание открытого типа с кратким ответом	QA
ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования			
27	<i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i> Установите соответствие между вопросами и определениями Вопрос: 1. программа, превращающая исходный код в исполнимый бинарник 2. инструмент, интерпретирующий код и запускающий его сразу же 3. программное обеспечение для написания, редактирования и	Задание закрытого типа на установление соответствия	A3B2B1Г4

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>запуска приложений 4. средство анализа ошибок и поведения программы Определение: А Среда разработки Б Интерпретатор В Компилятор Г Отладчик</p>		
27	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ.</i></p> <p>Определение необходимых свойств и качеств разрабатываемого продукта называется...</p>	Задание открытого типа с кратким ответом	требования