

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Коротков Сергей Леонидович  
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске  
Дата подписания: 03.08.2023 09:09:50  
Уникальный программный ключ:  
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

Приложение  
к ППССЗ по специальности  
09.02.07 Информационные системы  
и программирование

**ФОНД**  
**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ 02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ**  
**МОДУЛЕЙ**  
**по специальности**  
**09.02.07 Информационные системы и программирование**  
**Базовый уровень подготовки**  
**Год начала подготовки - 2023**

2023

## 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей** и составляющих его профессиональных и общих компетенций, основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Форма проведения экзамена - **выполнение заданий и анализ материалов портфолио.**

### 1.1 Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля

1.1.1 Профессиональный модуль **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей** состоит из следующих основных элементов оценивания:

Таблица 1 – Состав профессионального модуля

Элемент профессионального модуля (МДК, УП, ПП)	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК 02.01 Разработка программного обеспечения	Экзамен квалификационный	- наблюдение за выполнением практических и лабораторных работ; - контроль результата выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ; - защита практических и лабораторных работ; - тестирование.
МДК 02.02 Средства разработки программного обеспечения	Экзамен квалификационный	
МДК 02.03 Моделирование в программных системах	Экзамен квалификационный	
МДК 02.04 Веб- программирование./ Основы интеллектуального труда	Экзамен квалификационный	
УП 02 Учебная практика	Дифференцированный зачет	- наблюдение за выполнением работ во время прохождения учебной практики
ПП 02 Производственная практика	Дифференцированный зачет	Наблюдение за выполнением работ на производственной практике

## 2. Результаты освоения профессионального модуля, подлежащие проверке

В результате аттестации по профессиональному модулю комплексная проверка профессиональных и общих компетенций профессионального модуля осуществляется в форме оценки качества выполнения заданий на экзамене квалификационном и оценки материалов портфолио:

Таблица 2 – Результаты освоения ПМ 01

Код	Наименование результата обучения	Форма проверки
<b>ПК 2.1</b>	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<b>Задания,</b> портфолио
<b>ПК 2.2</b>	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	<b>Задания,</b> Портфолио
<b>ПК 2.3</b>	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	<b>Задания,</b> портфолио
<b>ПК 2.4</b>	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Портфолио
<b>ПК 2.5</b>	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	<b>Задания,</b> портфолио
<b>ОК 1</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<b>Задания,</b> Портфолио
<b>ОК 2</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<b>Задания,</b> портфолио
<b>ОК 3</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Портфолио
<b>ОК 4</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Портфолио
<b>ОК 5</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	<b>Задания,</b> портфолио
<b>ОК 6</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Портфолио
<b>ОК 7</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Портфолио
<b>ОК 8</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Портфолио

<b>ОК 9</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.»;	<b>Задания, портфолио</b>
-------------	--	---------------------------

Таблица 3 – Показатели оценки сформированности ЛР

<b>Личностные результаты</b>	<b>Показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>ЛР 5.</b> Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</li> <li>- Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.</li> <li>- Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</li> </ul>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов работы при выполнении учебно-производственных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение приложений, вызывающие проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности</li> <li>- Определение совместимости отраслевого программного обеспечения</li> <li>- Выбор методов для выявления и устранения проблем совместимости отраслевого программного обеспечения</li> <li>- Обновление версий программного обеспечения отраслевой направленности</li> <li>- Решение проблем совместимости профессионального программного обеспечения с оценкой возможных рисков при его реализации</li> <li>- Проведение маркетингового исследования с использованием методов интервьюирования и анкетирования</li> <li>- Разработка проекта исследования удовлетворенности потребителей качеством программного обеспечения и его защита</li> <li>- Подготовка и проведение презентации программного продукта</li> </ul> <p>Моделирование рекламной кампании по продвижению программного обеспечения отраслевой направленности.</p>
<b>ЛР 7.</b> Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем.</li> <li>- Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем</li> <li>- Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</li> </ul> <p>Основные виды работ на этапе сопровождения по</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.</li> <li>- Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.</li> <li>- Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</li> </ul>	
<b>ЛР 13.</b> Демонстрирующий готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.		
<b>ЛР 17.</b> Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.		
<b>ЛР 18.</b> Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.		
<b>ЛР 19.</b> Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.		
<b>ЛР 22</b> Приобретение навыков общения и самоуправления.		
<b>ЛР 23.</b> Получение	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.</li> </ul>	

<p>обучающимися возможностями самораскрытия и самореализация личности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять направления модификации программного продукта.</li> <li>- Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта.</li> <li>- Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</li> <li>- Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</li> <li>- Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</li> <li>- Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.</li> <li>- Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.</li> <li>- Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</li> <li>- Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</li> </ul>	
--	---	--

## 1. Требования к портфолио

Все материалы на каждого студента собираются в папку с файлами и на титульном листе указывается ФИО студента, код учебной группы, название ПМ. Тип портфолио – смешанный.

### Состав портфолио:

- Аттестационный лист и характеристика на студента по результатам прохождения производственной практики (по профилю специальности);
- Дневник практики и отчет по практике.

### Дополнительные материалы:

- Участие в олимпиадах.
- Грамоты, дипломы за учебные, научно-технические, спортивные и общественные достижения.

### 3. Форма аттестационного листа по производственной практике

<b>АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ</b>			
Студента			
<i>ФИО</i>			
курса __ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование			
<i>код и наименование специальности</i>			
по итогам прохождения производственной практики по профессиональному модулю ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей			
<i>наименование профессионального модуля</i>			
в объеме _____ часов в период с _____ по _____			
В			
<i>наименование предприятия, организации (структурное подразделение: цех, отдел, участок и т.д.)</i>			
<b>Виды и качество выполнения работы студентом в период прохождения практики:</b>			
Код и наименование ПК	Вид работы	Оценка Выполнен (удовл., хор., отл.)/ Не выполнен (неудовл.)	Подпись руководи- теля практики
<b>ПК 2.1</b> Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Разработка архитектуры варианта интеграционного решения с помощью графических средств.		
<b>ПК 2.2</b> Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Работа в системе контроля версий. Выполнение отладки проекта с применением инструментальных средств.		
<b>ПК 2.3</b> Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Тестирование интеграции модулей проекта. Анализ отладочной информации. Выполнение условной компиляции проекта в среде разработки.		
<b>ПК 2.4</b> Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Разработка тестового сценария и выбор размера тестового покрытия. Выполнение тестирования интеграции вручную и с применением инструментальных средств.		
<b>ПК 2.5</b> Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Работа со стандартами кодирования языка программирования.		
Качество выполнения работы в соответствии с технологией и (или) требованиями предприятия (организации), в котором проходил практику -			
Руководитель практики от образовательного учреждения /			
<i>подпись ФИО, должность</i>			
Руководитель практики от предприятия прохождения практики /			
<i>подпись ФИО, должность</i>			
М.П. «__» _____ 201_г.			

#### 4. Форма характеристики по производственной практике

<b>ХАРАКТЕРИСТИКА</b>	
Студента	
<i>ФИО</i>	
курса __ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	
<i>код и наименование специальности</i>	
по итогам прохождения производственной практики по профессиональному модулю	
ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей	
<i>наименование профессионального модуля</i>	
в объеме _____ часов в период с _____ по _____	
В	
<i>наименование предприятия, организации (структурное подразделение: цех, отдел, участок и т.д.)</i>	
В период прохождения практики были освоены следующие общие компетенции:	
Наименование ОК	Освоен/ не освоен
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	освоен
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	освоен
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	освоен
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	освоен
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	освоен
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	освоен
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	освоен
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	освоен
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.»;	освоен
Руководитель практики от образовательного учреждения /Ильичева Анна Алексеевна, преподаватель	
<i>подпись</i> <i>ФИО, должность</i>	
Руководитель практики от предприятия прохождения практики /	
<i>подпись</i> <i>ФИО, должность</i>	
М.П.	« __ » _____ 201_г.

## 5. Требования к курсовому проекту

Курсовой проект по данному профессиональному модулю не предусмотрен.

## 6. Структура контрольно-оценочных средств для экзамена (квалификационного)

Студент допускается к экзамену квалификационному при условии наличия положительных оценок за элементы модуля (МДК и практики). Итогом экзамена является однозначное решение: «Вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

### I ПАСПОРТ

#### Назначение:

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей** по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Проверяемые результаты освоения ПМ 02 при выполнении заданий экзамена квалификационного:

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
<b>ПК 2.1</b> Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	- анализ требований к программному обеспечению; - определение характера взаимодействия компонентов программного обеспечения; - анализ проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения; - точность и грамотность оформления технологической документации.
<b>ПК 2.2</b> Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	- определение этапов разработки программного обеспечения; - демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей программного обеспечения и отдельных модулей; - выбор технологии разработки исходного модуля исходя из его назначения; - выбор методов разработки программных модулей; - выбор средств разработки программных модулей; - демонстрация навыков модификации программных модулей.



<p><b>ПК 2.3</b> Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление ошибок в программных модулях;</li> <li>- определение возможности увеличения быстродействия программного продукта;</li> <li>- определение способов и принципов оптимизации;</li> <li>- выбор методов отладки программных модулей и программного продукта;</li> <li>- выбор специализированных средств для отладки программного продукта;</li> <li>- демонстрация навыков использования программных средств для отладки программного продукта.</li> </ul>
<p><b>ПК 2.4</b> Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка тестовых наборов и тестовых сценариев;</li> <li>- демонстрация устранения ошибок в программных модулях;</li> <li>- демонстрация использования методов тестирования программного обеспечения;</li> <li>- демонстрация навыков внесения изменения в программные модули для обеспечения качества программного обеспечения;</li> <li>- демонстрация навыков правильного использования инструментальных средств тестирования программных модулей.</li> </ul>
<p><b>ПК 2.5</b> Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор методов обеспечения качества и надежности в процессе разработки сложных программных средств;</li> <li>- изложение основных принципов тестирования;</li> <li>- способность производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.</li> </ul>

<b>Общие компетенции</b>	<b>Показатели оценки результата</b>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- динамика успеваемости по МДК, положительный отзыв руководителя практики;</li> <li>- регулярное посещение учебных занятий и практики.</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач.</li> </ul>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность выбора информационных источников для решения профессиональных задач;</li> <li>- оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</li> <li>- широта использования различных</li> </ul>

	источников информации.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- результаты выполнения задания на учебной и производственной практике;</li> <li>- положительный отзыв руководителя практики;</li> <li>- выполнение создания кода программного продукта на уровне модуля в соответствии с готовыми спецификациями;</li> <li>- разработка пользовательского интерфейса;</li> <li>- использование специализированных программных средств отладки программных модулей;</li> <li>- разработка компонент программных модулей с использованием современных инструментальных средств и технологий;</li> <li>- выполнение тестирования качества разработки программных модулей с помощью разработанных тестовых наборов и сценариев.</li> </ul>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи,</li> <li>- ясность формулирования и изложения мыслей.</li> </ul>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</li> <li>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.</li> </ul>
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.»;	- эффективность использования информационно - коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.

**Количество экзаменационных билетов для экзаменуемых – 15 билетов**

Каждый билет (вариант) содержит 3 задания.

**1 задание** направлено на проверку ПК 2.1; ПК 2.2; ОК 1; ОК 2; ОК 5; ОК 9;

**2 задание** направлено на проверку ПК 2.3; ОК 1; ОК 5; ОК 9;

**3 задание** направлено на проверку ПК 2.5; ОК 1; ОК 2; ОК 5; ОК 9.

## **II ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

На выполнение экзаменационной работы отводится 40 минут.

Работа содержит задания по разработке программного обеспечения с использованием инструментальных средств. Все документы должны быть выполнены максимально точно по представленному образцу.

Результаты выполнения экзаменационного задания оформляются в виде отдельных файлов соответствующих форматов и сохраняются на ПК. Для проверки и оценки результаты выполнения экзаменационного задания предоставляются комиссии в электронном виде.

В процессе выполнения задания вы можете воспользоваться методическими пособиями, предоставленной учебной литературой и информацией сети Интернет.

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №1</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г
---	--	---

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут: 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

#### **Задание 1**

Произведите анализ предметной области Туристического агентства. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

#### **Задание 2**

Разработайте регламент выполнения процесса «Работа с клиентами» в информационной системе для Туристического агентства и осуществите интеграцию программных модулей.

#### **Задание 3**

Укажите, какими встроенными возможностями обладает сетевая операционная система?

- А) поддерживает сетевые протоколы;
- Б) поддерживает доступ к удаленным ресурсам;
- В) поддерживает модуляцию и демодуляцию;
- Г) поддерживает фильтрацию сетевого трафика.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №2</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г.
--	--	---

### Инструкция

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут:   1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

#### Задание 1

Произведите анализ предметной области Библиотеки. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

#### Задание 2

Разработайте регламент выполнения процесса «Движение библиотечного фонда» в информационной системе и осуществите интеграцию программных модулей.

#### Задание 3

Укажите сетевые приложения:

А) Novell Net Ware;

Б) почтовые системы;

В) сетевые базы данных;

Г) Windows XP.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №3</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г.
--	--	---

### Инструкция

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут: 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

#### Задание 1

Произведите анализ предметной области Торговой базы. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

#### Задание 2

Разработайте регламент выполнения процесса «Поставки товара» в информационной системе для Торговой базы и осуществите интеграцию программных модулей.

#### Задание 3

Укажите программное обеспечение, необходимое для работы с Интернетом:

А) Novell Net Ware;

Б) почтовые программы;

В) сетевые базы данных;

Г) Windows XP.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №4</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г
---	--	---

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут: 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

### **Задание 1**

Произведите анализ предметной области Книжного магазина. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

### **Задание 2**

Разработайте регламент выполнения процесса «Работа с клиентами» в информационной системе для Книжного магазина и осуществите интеграцию программных модулей.

### **Задание 3**

Укажите программное обеспечение, необходимое для программирования:

А) Secure Lock, True Crypt, Drive Crypt Plus Pack;

Б) Visual Basic, 1C, Visual Ada;

В) Google Chrome, VBScript.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева



**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №5</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г.
--	--	---

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут: 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

### **Задание 1**

Произведите анализ предметной области Салона красоты. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

### **Задание 2**

Разработайте регламент выполнения процесса «Учет предоставленных услуг салоном красоты» в информационной системе и осуществите интеграцию программных модулей.

### **Задание 3**

Укажите основной элемент, который используется в языке HTML:

А) Тег;

Б) Функция;

В) Процедура;

Г) Переменная.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №6</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г.
--	--	---

### Инструкция

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут: 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

#### Задание 1

Произведите анализ предметной области Магазина бытовой техники. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

#### Задание 2

Разработайте регламент выполнения процесса «Реализация товаров» в информационной системе для магазина бытовой техники и осуществите интеграцию программных модулей.

#### Задание 3

Укажите уровень модели OSI, предназначенный для представления данных в требуемой форме:

- А) прикладной;
- Б) представительский;
- В) сеансовый;
- Г) транспортный.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №7</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г.
--	--	---

### Инструкция

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут: 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

### Задание 1

Произведите анализ предметной области Ювелирного салона. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

### Задание 2

Разработайте регламент выполнения процесса «Учет продаж» в информационной системе для Ювелирного салона и осуществите интеграцию программных модулей.

### Задание 3

Укажите объект сети, который могут использовать несколько пользователей одновременно:

- А) сетевой ресурс;
- Б) рабочая станция;
- В) сервер;
- Г) рабочая группа.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №8</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г
--	--	--

### Инструкция

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут: 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

#### Задание 1

Произведите анализ предметной области Мебельного салона. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

#### Задание 2

Разработайте регламент выполнения процесса «Учет входящих документов предприятия» в информационной системе для Мебельного салона и осуществите интеграцию программных модулей.

#### Задание 3

Укажите, как называется комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности:

- А) безопасность информации;
- Б) информационная защита;
- В) защита информации;
- Г) информационная безопасность.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №9</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г
--	--	--

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут: 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

#### **Задание 1**

Произведите анализ предметной области Аптеки. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

#### **Задание 2**

Разработайте регламент выполнения процесса «Учет реализации лекарственных препаратов в аптеке» в информационной системе и осуществите интеграцию программных модулей.

#### **Задание 3**

Укажите, какие функции имеет учетная запись пользователя:

А) возможность зарегистрироваться на локальном компьютере или в домене;

Б) права доступа к сетевой папке определяются как разрешениями NTFS на эту папку, так и разрешениями, установленными при открытии доступа к данной папке по сети;

В) возможность регулировать уровень прав доступа к объектам в сети.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №11</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г.
--	---	---

### Инструкция

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут: 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

### Задание 1

Произведите анализ предметной области Спортивного магазина. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

### Задание 2

Разработайте регламент выполнения процесса «Приобретение товаров от поставщиков» в информационной системе для Спортивного магазина и осуществите интеграцию программных модулей.

### Задание 3

Укажите, какая часть приложения называется клиентской:

А) прикладных программ;

Б) для соединения web-сервера с сервером баз данных;

В) та часть, с которой напрямую взаимодействует конечный пользователь.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №12</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г.
---	---	--

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут: 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

#### **Задание 1**

Произведите анализ предметной области Юридической фирмы. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

#### **Задание 2**

Разработайте регламент выполнения процесса «Ведение документооборота» в информационной системе для Юридической фирмы и осуществите интеграцию программных модулей.

#### **Задание 3**

Укажите, из чего состоит «клиент-серверная» информационная система:

А) из сервера баз данных;

Б) из клиентских приложений;

В) прикладных частей приложения.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №13</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г.
--	---	---

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут: 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

### **Задание 1**

Произведите анализ предметной области Сотового салона. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

### **Задание 2**

Разработайте регламент выполнения процесса «Работа с покупателями» в информационной системе для Салона сотовой связи и осуществите интеграцию программных модулей.

### **Задание 3**

Укажите, особенности протокола RIP:

А) не имеет механизма предотвращения заикливания;

Б) имеет простой и не эффективный механизм предотвращения заикливания;

В) имеет высокоэффективный механизм предотвращения заикливания.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева



**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №14</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г.
--	---	---

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут: 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

#### **Задание 1**

Произведите анализ предметной области Фирмы по оказанию бухгалтерских услуг. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

#### **Задание 2**

Разработайте регламент выполнения процесса «Разработка документации по работе с клиентами» в информационной системе для Фирмы по оказанию бухгалтерских услуг и осуществите интеграцию программных модулей.

#### **Задание 3**

Укажите, сетевые приложения:

А) Novell Net Ware;

Б) LANtastic;

В) сетевые базы данных;

Г) системы автоматизации коллективной работы.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №15</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г.
--	---	---

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут: 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

#### **Задание 1**

Произведите анализ предметной области Магазина одежды. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

#### **Задание 2**

Разработайте регламент выполнения процесса «Автоматический расчет суммы товара во входящих документах» в информационной системе для Магазина одежды и осуществите интеграцию программных модулей.

#### **Задание 3**

Укажите, наиболее распространенные Интернет-сервисы:

А) сетевые протоколы;

Б) служба WWW;

В) передача электронных сообщений и блоков данных;

Г) сетевые базы данных.

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ**  
**СООБЩЕНИЯ»** в г. Алатыре

Рассмотрено цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин « ____ » _____ 202_г. Председатель _____ Р.В.Пасюнина	<b>Экзаменационный билет №16</b> по ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование	Утверждаю Заместитель директора по учебной работе _____ Т.Ю.Базилевич « ____ » _____ 202_г.
--	---	---

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задания.

Вы можете воспользоваться справочной литературой, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ, технической литературой.

Время выполнения 40 минут: 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

### **Задание 1**

Произведите анализ предметной области Магазина оргтехники. Опишите бизнес-процессы предметной области. Постройте концептуальную схему информационной системы.

### **Задание 2**

Разработайте регламент выполнения процесса «Поставки товара» в информационной системе для Магазина оргтехники и осуществите интеграцию программных модулей

### **Задание 3**

Укажите, главную функцию Web-сервера:

А) обеспечение большей устойчивости браузера;

Б) предоставление доступа к части локальной файловой системы;

В) взаимодействие между клиентом и сервером;

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.А. Ильичева

## **II ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

### **УСЛОВИЯ**

**Количество экзаменационных билетов для экзаменуемых – 15 билетов**

Каждый билет (вариант) содержит 3 задания.

**1 задание** направлено на проверку ПК 2.1; ПК 2.2; ОК 1; ОК 2; ОК 5; ОК 9;

**2 задание** направлено на проверку ПК 2.3; ОК 1; ОК 2; ОК 5; ОК 9;

**3 задание** направлено на проверку ПК 2.5; ОК 1; ОК 2; ОК 5; ОК 9.

**Время выполнения 40 минут:** 1 задание – 15 минут

2 задание – 20 минут

3 задание – 5 минут

### **Оборудование:**

Персональный компьютер, внешние носители машинной информации.

### **Литература для обучающегося/студента:**

#### **Основные источники:**

1. Бояркин В.Э. 1С:Предприятие 8. Конвертация данных: обмен данными между прикладными решениями. Учебник. – М.: 1С-Паблишинг, 2017.
2. Гагарина Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем. Учебное пособие. – М.: Форум, Инфра-М, 2016.
3. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы. Учебник. – М.: Форум, Инфра-М, 2016.
4. Дадаян Э.Г. 1С:Предприятие. Проектирование приложений. – М.: Форум, Инфра-М, 2018.
5. Назаров С.В., Белоусова С.Н., Бессонова И.А. Введение в программные системы и их разработку. – Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016.
6. Смирнов А.А. Прикладное программное обеспечение. Учебное пособие. – М.: Берлин, 2017.

7. Федорова Г.Н. Информационные системы. Учебник для вузов. – М.: Академия, 2018.
8. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Учебник. – М.: Академия, 2016.
9. Федорова Г.Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2016.

#### **Дополнительные источники:**

1. Проектирование АИС / Н.М. Абдикеев, Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка, В.П. Романов; Под ред. К.И. Курбакова. М.: Издательство Российской экономической академия, 2018 г.- 145с.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://edu.1c.ru/> 1С:Образование – средство подготовки мультимедийных учебных курсов для педагогической деятельности, интернет-обучения и самообразования.
2. <http://edu.1c.ru/> 1С: Образование – средство подготовки мультимедийных учебных курсов для педагогической деятельности, интернет-обучения и самообразования;
3. <http://www.intuit.ru/department/office/acc1c8/> Институт дистанционного обучения «ИНТУИТ» (лицензия на образовательную деятельность получена в 2016 году);
4. <http://c1.my1.ru/> Сообщество программистов 1С;
5. <http://howknow1c.ru/> Как стать программистом. Профессиональные курсы on-line;
6. <http://info.territory.ru/univer/>;
7. Восстановление RAID. <http://datdrc.narod.ru>.

**7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ НА ЭКЗАМЕНЕ  
КВАЛИФИКАЦИОННОМ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТА К  
ВЫПОЛНЕНИЮ ОСНОВНОГО ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ (ПМ 01)**

<b>МДК 02.01</b> Эк	<b>МДК 02.02</b> Эк	<b>МДК 02.03</b> Эк	<b>УП 02</b> ДЗ	<b>ПП 02</b> ДЗ	<b>Экзамен квалификационный</b> <b>Вид деятельности</b> <b>Освоен/Не освоен</b>

**А) Оценка владением ПК и ОК на основе анализа материалов портфолио**

<b>Коды проверяемых компетенций или их сочетаний</b>	<b>Доказательства овладением ПК</b>	<b>Оценка (да / нет)</b>
<b>ПК 2.1-ПК 2.5, ОК 1 - ОК 11</b>	Наличие аттестационного листа по практике по ПМ с указанием уровня освоения ПК и видов работ на практике.	Да Нет
	Наличие характеристики с практики об освоении общих компетенций	Да Нет
	Наличие дневника практики с указанием видов работ на практике, заверенного руководителем практики от организации прохождения практики.	Да Нет
	Наличие отчета по практике.	Да Нет
	Наличие отчетов по выполненным лабораторным и практическим работам в соответствии с КТП междисциплинарных курсов профессионального модуля.	Да Нет
	Оформление докладов, сообщений и рефератов в соответствии с требованиями Положения об оформлении текстовых документов	Да Нет

**Б) Оценка владением ПК и ОК на основе анализа выполнения заданий экзаменационного билета**

**При выполнении заданий на экзамене квалификационном контролируется:**

- обращение в ходе задания к информационным источникам;
- рациональное распределение времени на выполнение задания.

## Критерии оценки владением ПК и ОК на основе анализа выполнения

### задания 1 экзаменационного билета

#### Подготовленный продукт/осуществленный процесс:

Собрать данные для анализа использования и функционирования информационной системы. Предложить возможную схему и обосновать все предложенные решения.

Освоенные ПК и ОК	Наименование критериев оценки компетенций	Оценка (нужное обвести)
<b>ПК 2.1</b> Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	- Сбор и систематизация данных, необходимых для функционирования ИС	Да Нет
	- Анализ обработки информации инструментальными средствами	Да Нет
<b>ПК 2.2</b> Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	- Интеграция программных модулей;	Да Нет
<b>ОК 1</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- Грамотное описание бизнес-процессов предметной области организации	Да Нет
	- Выбор наиболее подходящей и максимально эффективной схемы ИС;	Да Нет
<b>ОК 2</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	Да Нет
	- Рациональное распределение времени на все этапы решения задачи и не превышение установленного времени выполнения задания;	Да Нет
<b>ОК 5</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи,	Да Нет
	- ясность формулирования и изложения мыслей.	Да Нет
	- защита и обоснование предложенного решения поставленной задачи.	Да Нет
<b>ОК 9</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация знаний и применение информационных технологий	Да Нет

#### Устное обоснование результатов выполнения задания 1:

1. Обоснование правильности выбранной схемы информационной системы;
2. Описание и анализ бизнес-процессов предметной области организации.

## Критерии оценки владением ПК и ОК на основе анализа выполнения

### задания 2 экзаменационного билета

#### Подготовленный продукт/осуществленный процесс:

Разработка выполнения определенного процесса в информационной системе и осуществление интеграции программных модулей.

Освоенные ПК и ОК	Наименование критериев оценки компетенций	Оценка (нужное обвести)
<b>ПК 2.3</b> Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	- Написание программных модулей для объектов ИС - Выполнение отладки с применением инструментальных средств среды - Выполнение условной компиляции в среде разработки	Да Нет Да Нет Да Нет
<b>ОК 1</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- Анализ определенного процесса для дальнейшей разработки в информационной системе	Да Нет
<b>ОК 2</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- обоснованность выбора и применения методов и способов решения поставленных задач;	Да Нет
<b>ОК 5</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей. - защита и обоснование предложенного решения поставленной задачи.	Да Нет Да Нет Да Нет
<b>ОК 9</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация знаний и применение информационных технологий	Да Нет

#### Устное обоснование результатов выполнения задания 2:

1. Обоснование выбранной разработки данного процесса.
2. Комментарии по осуществлению интеграции программных модулей.



**Критерии оценки владением ПК и ОК на основе анализа выполнения  
задания 3 экзаменационного билета**

**Подготовленный продукт/осуществленный процесс:**

Тестирование.

Освоенные ПК и ОК	Наименование критериев оценки компетенций	Оценка (нужное обвести)
<b>ПК 2.5</b> Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	- Знание стандартов кодирования	Да Нет
<b>ОК 1</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- Анализ информации для решения тестового задания	Да Нет
<b>ОК 2</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- обоснованность выбора и применения методов и способов решения поставленных задач;	Да Нет
<b>ОК 5</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи,	Да Нет
	- ясность формулирования и изложения мыслей.	Да Нет
	- защита и обоснование предложенного решения поставленной задачи.	Да Нет
<b>ОК 9</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация знаний и применение информационных технологий.	Да Нет

**Устное обоснование результатов работы:**

Обоснование выбранного решения.

**Подписи членов комиссии:**

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_ г.