

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
им. М.И. ЩАДОВА»**

Утверждаю
Заместитель директора по УР
ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова»
 Шаманова Н.А.
« 23 » 06 2020 г.

**Комплект контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю
ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
(базовый уровень)

Черемхово, 2020

Разработчики:

ГБПОУ «ЧГТК им М.И. Щадова»

зам. директора по УПР

Папанова О.В.

ГБПОУ «ЧГТК им М.И. Щадова»

преподаватель спецдисциплин

Чипиштанова Д.В.

Эксперты от работодателя:

Директор ООО "НПП Селена"

Даниленко С.П.

Содержание

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
1.1. Общие положения	4
1.2. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля	4
II. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке на экзамене (квалификационном)	5
2.1. Профессиональные и общие компетенции	5
2.2. Требования к портфолио	6
III. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля	9
3.1. Типовые задания для оценки освоения МДК.05.01	9
3.2. Типовые задания для оценки освоения МДК.05.02	10
IV. Требования к дифференцированному зачету по практике	20
4.1. Формы и методы оценивания	20
4.2. Учебная практика	20
4.3. Производственная практика	21
V. Структура контрольно-оценочных материалов для экзамена (квалификационного)	24
5.1. Паспорт	24
5.2. Задание для экзаменуемого	25
VI. Защита портфолио	50
Приложение А. Оценочная ведомость по профессиональному модулю	56
Приложение Б. Экзаменационная ведомость	57
Лист согласования	59

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **Эксплуатация и модификация информационных систем** составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППСЗ в целом.

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

Формой проведения квалификационного экзамена является: решение кейс-заданий.

1.2 Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Таблица 1

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК .01.01. Эксплуатация информационных систем	Дифференцированный зачет	Тестирование, практические работы
МДК .01.02 Методы и средства проектирования информационных систем	Дифференцированный зачет	Тестирование, практические работы, защита курсового проекта
УП. 01	Дифференцированный зачет	-
ПП. 01	Дифференцированный зачет	-

II. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке на экзамене (квалификационном)

2.1 Профессиональные и общие компетенции

В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата
<p>ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы. ОК 2, ОК 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - построение архитектурной схемы организации на основе собранных и проанализированных данных по использованию и функционированию информационной системы; - принятие и обоснование решения о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге; - составление, оформление и поддержание в актуальном состоянии программной и технической документации в соответствии со стандартами оформления программной документации; - точное определение жизненного цикла проектирования компьютерных систем. <p>Адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач; Точность подбора критериев и показателей оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>
<p>ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности. ОК 6, ОК 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение и документационное оформление совместного задания по разработке методов, средств и технологий применения информационных систем (в соответствии с рабочим заданием). <p>Ясность и аргументированность изложения собственного мнения; Правильность выбора стратегии поведения при организации работы в команде; Результативность взаимодействия с коллегами, руководством, потребителями.</p>
<p>ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения. ОК 8, ОК 9</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проведение анализа предметной области, выбор на его основе оптимального состава оборудования, программных средств и методов разработки информационной системы и модели построения информационной системы (в соответствии с рабочим заданием); - усовершенствование отдельных модулей информационной системы и документальное оформление произведенных изменений (в соответствии с рабочим заданием). <p>Систематическое изучение нормативных источников, периодических изданий, электронных ресурсов в области профессиональной деятельности</p>
<p>ПК 1.4 Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы. ОК 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение различных типов экспериментального тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождение ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы (в соответствии с рабочим заданием). - Обоснованность принятия решения в стандартных и нестандартных профессиональных задачах.
<p>ПК 1.5 Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы. ОК 2, ОК 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - расчет показателей качества и экономической эффективности информационной системы (в соответствии с рабочим заданием) на основе документации систем качества и учетом основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации, характеристик и атрибутов качества, методов обеспечения и

	<p>контроля качества информационной системы, национальной и международной системы стандартизации и сертификации и системы обеспечения качества продукции, методов контроля качества;</p> <p>- использование методов и критериев оценивания предметной области и методов определения стратегии развития бизнес-процессов организации;</p> <p>Скорость, техничность и результативность поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>Адекватность использования различных источников, включая электронные</p>
<p>ПК 1.6 Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы. ОК 2, ОК 4, ОК 5</p>	<p>- разработка фрагментов документации по эксплуатации информационной системы (в соответствии с рабочим заданием). Результативность поиска информации с помощью информационно-коммуникационных технологий в ПД.</p>
<p>ПК 1.7 Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ. ОК 2, ОК 3</p>	<p>- решение ситуационных задач по установке, настройке и сопровождению одной из информационных систем (в соответствии с рабочим заданием). Точность подбора критериев и показателей оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач. Обоснованность принятия решения в стандартных и нестандартных профессиональных задачах.</p>
<p>ПК 1.8 Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы. ОК 1</p>	<p>- составление и апробирование инструкции по эксплуатации ИС; - ролевые игры с переменной ролей, решение ситуационных задач. Активность, инициативность студента в процессе освоения программы модуля; Эффективность и качество выполненной самостоятельной работы; Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах и т.п.</p>
<p>ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией. ОК 6, ОК 7</p>	<p>- документирование, обновление, техническое сопровождение, настройка ИС под конкретного пользователя в соответствии с регламентом; - выполнение задания по сохранению и восстановлению данных информационной системы согласно технической документации (в соответствии с рабочим заданием); - выполнение заданий по выявлению технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы; - составление планов резервного копирования, определение интервала резервного копирования; - манипулирование с данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;</p>
<p>ПК 1.10 Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции. ОК 4</p>	<p>- решение ситуационных задач по организации равноуровневого доступа пользователей к информационной системе (в соответствии с рабочим заданием). Скорость, техничность и результативность поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Адекватность использования различных источников, включая электронные</p>

2.2. Требования к портфолио

Тип портфолио *смешанный*.

Общие компетенции, для проверки которых используется портфолио:

- ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

- ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции, для проверки которых используется курсовой проект:

- ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
- ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
- ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
- ПК 1.8 Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

Экспертный лист оценки портфолио

Показатели оценки профессиональных компетенций	выполнил	не выполнил
ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.		
- построение архитектурной схемы организации на основе собранных и проанализированных данных по использованию и функционированию информационной системы;		
- принятие и обоснование решения о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;		
- составление, оформление и поддержание в актуальном состоянии		

программной и технической документации в соответствии со стандартами оформления программной документации;		
-точное определение жизненного цикла проектирования компьютерных систем.		
ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.		
- выполнение и документационное оформление совместного задания по разработке методов, средств и технологий применения информационных систем (в соответствии с рабочим заданием).		
ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.		
- проведение анализа предметной области, выбор на его основе оптимального состава оборудования, программных средств и методов разработки информационной системы и модели построения информационной системы (в соответствии с рабочим заданием);		
- усовершенствование отдельных модулей информационной системы и документальное оформление произведенных изменений (в соответствии с рабочим заданием).		
ПК 1.6 Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.		
- разработка фрагментов документации по эксплуатации информационной системы (в соответствии с рабочим заданием).		
ПК 1.8 Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.		
- составление и апробирование инструкции по эксплуатации ИС;		
- ролевые игры с переменной ролей, решение ситуационных задач.		

Профессиональные компетенции, для проверки которых используется производственная (по профилю специальности) практика:

- ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
- ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
- ПК 1.7 Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
- ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
- ПК 1.10 Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

Состав портфолио:

- Аттестационный лист по производственной практике
- Аттестационный лист по учебной практике
- Характеристика производства
- Дневник производственной практики
- Ведомость выполнения практических работ
- Курсовой проект
- Карта формирования общих компетенций

III. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

3.1. Типовые задания для оценки освоения МДК 01.01:

Задание 1: Выполните тестирование в соответствии заданием, оценивающим усвоенные знания (Приложение 1)

Проверяемые результаты обучения

- инсталляция, настройка и сопровождение одной из информационных систем;
- сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
- сопровождение информационной системы, настройка под конкретного пользователя, согласно технической документации;
- документирование на этапе сопровождения;

Критерии оценки: качество усвоенных знаний: полнота, глубина, системность, прочность

Задание 2: Создать и сохранить консоль, добавить компьютер для удаленного управления

Проверяемые результаты обучения:

- выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- организация доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
- определение технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы;

Критерии оценки: качество усвоенных знаний: полнота, глубина, системность, прочность

3.2. Типовые задания для оценки освоения МДК 01.02:

Задание 1: Выполните тестирование в соответствии заданием, оценивающим усвоенные знания (Приложение 1)

Проверяемые результаты обучения:

- обеспечение сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;

Критерии оценки:

- качество усвоенных знаний: полнота, глубина, гибкость, системность, прочность

Задание 2: Разработать простейшую ИС, состоящей из таблиц, форм, отчетов, запросов. (Приложении 2).

Проверяемые результаты обучения:

- обеспечение сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;

Критерии оценки:

- качество усвоенных знаний: полнота, глубина, гибкость, системность, прочность;
- уровень владения умственными операциями: умение анализировать, синтезировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, делать выводы

Перечень тем курсового проекта по МДК 01.02. Методы и средства проектирования ИС

Тема 1. Проектирование ИС «Страховая компания»

Описание предметной области

Вы работаете в страховой компании. Вашей задачей является отслеживание финансовой деятельности компании.

Компания имеет различные филиалы по всей стране. Каждый филиал характеризуется названием, адресом и телефоном. Деятельность компании организована следующим образом: к Вам обращаются различные лица с целью заключения договора о страховании. В зависимости от принимаемых на страхование объектов и страхуемых рисков, договор заключается по определенному виду страхования (например, страхование автотранспорта от угона, страхование домашнего имущества, добровольное медицинское страхование). При заключении договора Вы фиксируете дату заключения, страховую сумму, вид страхования, тарифную ставку и филиал, в котором заключался договор.

Классы объектов

Договоры (Номер договора, Дата заключения, Страховая сумма, Тарифная ставка, Филиал, Вид страхования).

Вид страхования (Вид страхования, Наименование).

Филиал (Филиал, Наименование филиала, Адрес, Телефон).

Тема 2. Проектирование ИС «Гостиница»

Описание предметной области

Вы работаете в гостинице. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны работы гостиницы.

Ваша деятельность организована следующим образом: гостиница предоставляет номера клиентам на определенный срок. Каждый номер характеризуется вместимостью, комфортностью (люкс, полуплюкс, обычный) и ценой. Вашими клиентами являются различные лица, о которых Вы собираете определенную информацию (фамилия, имя, отчество и некоторый комментарий). Сдача номера клиенту производится при наличии свободных мест в номерах, подходящих клиенту по указанным выше параметрам. При поселении фиксируется дата поселения. При выезде из гостиницы для каждого места запоминается дата освобождения.

Классы объектов

Клиенты (Клиент, Фамилия, Имя, Отчество, Паспортные данные, Комментарий).

Номера (Номер, Количество человек, Комфортность, Цена).

Поселение (Клиент, Номер, Дата поселения, Дата освобождения, Примечание).

Тема 3. Проектирование ИС «Ломбард»

Описание предметной области

Вы работаете в ломбарде. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны работы ломбарда.

Деятельность Вашей компании организована следующим образом: к Вам обращаются различные лица с целью получения денежных средств под залог определенных товаров. У каждого из проходящих к Вам клиентов Вы запрашиваете фамилию, имя, отчество и другие паспортные данные. После оценивания стоимости принесенного в качестве залога товара Вы определяете сумму, которую готовы выдать на руки клиенту, а также свои комиссионные. Кроме того, определяете срок возврата денег. Если клиент согласен, то Ваши договоренности фиксируются в виде документа, деньги выдаются клиенту, а товар остается у Вас. В случае если в указанный срок не происходит возврата денег, товар переходит в Вашу собственность.

Классы объектов

Клиенты (Клиент, Фамилия, Имя, Отчество, Номер паспорта, Серия паспорта, Дата выдачи паспорта).

Категории товаров (Категория товаров, Название, Примечание).

Сдача в ломбард (Категория товаров, Клиент, Описание товара, Дата сдачи, Дата возврата, Сумма, Комиссионные).

Тема 4. Проектирование ИС «Оптово-розничная продажа товара»

Описание предметной области

Вы работаете в компании, занимающейся оптово-розничной продажей различных товаров. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны работы компании.

Деятельность Вашей компании организована следующим образом: Ваша компания торгует товарами из определенного спектра. Каждый из этих товаров характеризуется наименованием, оптовой ценой, розничной ценой и справочной информацией. В Вашу компанию обращаются покупатели. Для каждого из них Вы запоминаете в базе данных стандартные данные (наименование, адрес, телефон, контактное лицо) и составляете по каждой сделке документ, запоминая наряду с покупателем количество купленного им товара и дату покупки.

Классы объектов

Товары (Наименование, Оптовая цена, Розничная цена, Описание).

Покупатели (Телефон, Контактное лицо, Адрес).

Сделки (Дата сделки, Товар, Количество, Покупатель, Признак оптовой продажи).

Тема 5. Проектирование ИС «Ведение заказов товара»

Описание предметной области

Вы работаете в компании, занимающейся оптовой продажей различных товаров. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны работы компании.

Деятельность Вашей компании организована следующим образом: Ваша компания торгует товарами из определенного спектра. Каждый из этих товаров характеризуется ценой, справочной информацией и признаком наличия или отсутствия доставки. В Вашу компанию обращаются заказчики. Для каждого из них Вы запоминаете в базе данных стандартные данные (наименование, адрес, телефон, контактное лицо) и составляете по каждой сделке документ, запоминая наряду с заказчиком количество купленного им товара и дату покупки.

Классы объектов

Заказчики (Наименование, Адрес, Телефон, Контактное лицо).

Товары (Цена, Доставка, Описание).

Заказы (Заказчик, Товар, Количество, Дата).

Тема 6. Проектирование ИС «Бюро по трудоустройству»

Описание предметной области

Вы работаете в бюро по трудоустройству. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны работы компании.

Деятельность Вашего бюро организована следующим образом: Ваше бюро готово искать работников для различных работодателей и вакансии для ищущих работу специалистов различного профиля. При обращении к Вам клиента-работодателя, его стандартные данные (название, вид деятельности, адрес, телефон) фиксируются в базе данных. При обращении к Вам клиента-соискателя, его стандартные данные (фамилия, имя, отчество, квалификация, профессия, иные данные) также фиксируются в базе данных. По каждому факту удовлетворения интересов обеих сторон составляется документ. В документе указываются соискатель, работодатель, должность и комиссионные (доход бюро).

Классы объектов

Работодатели (Название, Вид деятельности, Адрес, Телефон). *Сделки* (Работодатель, Должность, Комиссионные). *Соискатели* (Фамилия, Имя, Отчество, Квалификация, Вид деятельности, Иные данные, Предполагаемый размер заработной платы).

Тема 7. Проектирование ИС «Нотариальная контора»

Описание предметной области

Вы работаете в нотариальной конторе. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны работы компании.

Деятельность Вашей нотариальной конторы организована следующим образом: Ваша фирма готова предоставить клиенту определенный комплекс услуг. Для наведения порядка Вы формализовали эти услуги, составив их список с описанием каждой услуги. При обращении к Вам клиента, его стандартные данные (название, вид деятельности, адрес, телефон) фиксируются в базе данных. По каждому факту оказания услуги клиенту составляется документ. В документе указываются услуга, сумма сделки, комиссионные (доход конторы), описание сделки.

Классы объектов

Клиенты (Название, Вид деятельности, Адрес, Телефон).
Сделки (Клиент, Услуга, Сумма, Комиссионные, Описание).
Услуги (Название, Описание).

Тема 8. Проектирование ИС «Курсы по повышению квалификации»

Описание предметной области

Вы работаете в учебном заведении и занимаетесь организацией курсов повышения квалификации. В Вашем распоряжении имеются сведения о сформированных группах студентов. Группы формируются в зависимости от специальности и отделения. В каждой из них включено определенное количество студентов. Проведение занятий обеспечивает штат преподавателей. Для каждого из них у Вас в базе данных зарегистрированы стандартные анкетные данные (фамилия, имя, отчество, телефон) и стаж работы. В результате распределения нагрузки Вы получаете информацию о том, сколько часов занятий проводит каждый преподаватель с соответствующими группами. Кроме того, хранятся также сведения о виде проводимых занятий (лекции, практика), предмете и оплате за 1 час.

Классы объектов

Группы (Специальность, Отделение, Количество студентов).

Преподаватели (Фамилия, Имя, Отчество, Телефон, Стаж).

Нагрузка (Преподаватель, Группа, Количество часов, Предмет, Тип занятия, Оплата).

Тема 9. Проектирование ИС «Определение факультативов для студентов»

Описание предметной области

Вы работаете в высшем учебном заведении и занимаетесь организацией факультативов.

В Вашем распоряжении имеются сведения о студентах, включающие стандартные анкетные данные (фамилия, имя, отчество, адрес, телефон). Преподаватели Вашей кафедры должны обеспечить проведение факультативных занятий по некоторым предметам. По каждому факультативу существует определенное количество часов и вид проводимых занятий (лекции, практика, лабораторные работы). В результате работы со студентами у Вас появляется информация о том, кто из них записался на какие факультативы. Существует некоторый минимальный объем факультативных предметов, которые должен прослушать каждый студент. По окончании семестра Вы заносите информацию об оценках, полученных студентами на экзаменах.

Классы объектов

Студенты (Фамилия, Имя, Отчество, Адрес, Телефон).

Предметы (Название, Объем лекций, Объем практик, Объем лабораторных работ).

Учебный план (Студент, Предмет, Оценка).

Тема 10. Проектирование ИС «Распределение учебной нагрузки»

Описание предметной области

Вы работаете в высшем учебном заведении и занимаетесь распределением нагрузки между преподавателями кафедры.

В Вашем распоряжении имеются сведения о преподавателях кафедры, включающие наряду с анкетными данными сведения об их ученой степени, занимаемой административной должности и стаже работы. Преподаватели Вашей кафедры должны обеспечить проведение занятий по некоторым предметам. По каждому из них существует определенное количество часов. В результате распределения нагрузки у Вас должна получиться информация следующего рода: «Такой-то преподаватель проводит занятия по такому-то предмету с такой-то группой».

Классы объектов

Преподаватели (Фамилия, Имя, Отчество, Ученая степень, Должность, Стаж).

Предметы (Название, Количество часов).

Нагрузка (Преподаватель, Предмет, Номер группы).

Тема 11. Проектирование ИС «Распределение доп.обязанностейкоммерческой фирмы»

Описание предметной области

Вы работаете в коммерческой компании и занимаетесь распределением дополнительных разовых работ. Вашей задачей является отслеживание хода выполнения дополнительных работ.

Компания имеет определенный штат сотрудников, каждый из которых получает определенный оклад. Время от времени, возникает потребность в выполнении некоторой дополнительной работы, не входящей в круг основных должностных обязанностей сотрудников. Для наведения порядка в этой сфере деятельности Вы проклассифицировали все виды дополнительных работ, определившись с суммой оплаты по факту их выполнения. При возникновении дополнительной работы определенного вида Вы назначаете ответственного, фиксируя дату начала. По факту окончания Вы фиксируете дату и выплачиваете дополнительную сумму к зарплате с учетом Вашей классификации.

Классы объектов

Сотрудники (Фамилия, Имя, Отчество, Оклад).

Виды работ (Описание, Оплата за день).

Работы (Сотрудник, Вид работ, Дата начала, Дата окончания).

Тема 12. Проектирование ИС «Техническое обслуживание пром. оборудования»

Описание предметной области

Ваше предприятие занимается ремонтом станков и другого промышленного оборудования. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны деятельности предприятия.

Клиентами Вашей компании являются промышленные предприятия, оснащенные различным сложным оборудованием. В случае поломок оборудования они обращаются к Вам.

Ремонтные работы в Вашей компании организованы следующим образом: все станки проклассифицированы по странам-производителям, годам выпуска и маркам. Все виды ремонта отличаются названием, продолжительностью в днях, стоимостью. Исходя из этих данных, по каждому факту ремонта Вы фиксируете вид станка и дату начала ремонта.

Классы объектов

Виды станков (Страна, Год выпуска, Марка).

Виды ремонта (Название, Продолжительность, Стоимость, Примечания).

Ремонт (Вид станка, Ремонт, Дата начала, Примечания).

Тема 13. Проектирование ИС «Туристическая фирма»

Описание предметной области

Вы работаете в туристической компании. Ваша компания работает с клиентами, продавая им путевки. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны деятельности фирмы.

Работа с клиентами в Вашей компании организована следующим образом: у каждого клиента, пришедшего к Вам, собираются некоторые стандартные данные – фамилия, имя, отчество, адрес, телефон. После этого Ваши сотрудники выясняют у клиента, куда он хотел бы поехать отдыхать. При этом ему демонстрируются различные варианты, включающие страну проживания, особенности местного климата, имеющиеся отели разного класса. Наряду с этим, обсуждается возможная длительность пребывания и стоимость путевки. В случае если удалось договориться, и найти для клиента приемлемый вариант, Вы регистрируете факт продажи путевки (или путевок, если клиент покупает сразу несколько путевок), фиксируя дату отправления. Иногда Вы решаете предоставить клиенту некоторую скидку.

Классы объектов

Маршруты (Страна, Климат, Длительность, Отель, Стоимость).

Путевки (Маршрут, Клиент, Дата отправления, Количество, Скидка).

Клиенты (Фамилия, Имя, Отчество, Адрес, Телефон).

Тема 14. Проектирование ИС «Грузовые перевозки»

Описание предметной области

Вы работаете в компании, занимающейся перевозками грузов. Вашей задачей является отслеживание стоимости перевозок с учетом заработной платы водителей.

Ваша компания осуществляет перевозки по различным маршрутам. Для каждого маршрута Вы определили некоторое название, вычислили примерное расстояние и установили некоторую оплату для водителя. Информация о водителях включает фамилию, имя, отчество и стаж. Для проведения расчетов Вы храните полную информацию о перевозках (маршрут, водитель, даты отправки и прибытия). По факту некоторых перевозок водителям выплачивается премия.

Классы объектов

Маршруты (Название, Дальность, Количество дней в пути, Оплата).

Водители (Фамилия, Имя, Отчество, Стаж).

Проделанная работа (Маршрут, Водитель, Дата отправки, Дата возвращения, Премия).

Тема 15. Проектирование ИС «Учет телефонных переговоров»

Описание предметной области

Вы работаете в коммерческой службе телефонной компании. Компания предоставляет абонентам телефонные линии для междугородних переговоров. Вашей задачей является отслеживание стоимости междугородних телефонных переговоров.

Абонентами компании являются юридические лица, имеющие телефонную точку, ИНН, расчетный счет в банке. Стоимость переговоров зависит от города, в который осуществляется звонок, и времени суток (день, ночь). Каждый звонок абонента автоматически фиксируется в базе данных. При этом запоминаются город, дата, длительность разговора и время суток.

Классы объектов

Абоненты (Номер телефона, ИНН, Адрес).

Города (Название, Тариф дневной, Тариф ночной).

Переговоры (Абонент, Город, Дата, Количество минут, Время суток).

Тема 16. Проектирование ИС «Учет внутриофисных расходов»

Описание предметной области

Вы работаете в бухгалтерии частной фирмы. Сотрудники фирмы имеют возможность осуществлять мелкие покупки для нужд фирмы, предоставляя в бухгалтерию товарный чек. Вашей задачей является отслеживание внутриофисных расходов.

Ваша фирма состоит из отделов. Каждый отдел имеет название. В каждом отделе работает определенное количество сотрудников. Сотрудники могут осуществлять покупки в соответствии с видами расходов. Каждый вид расходов имеет название, некоторое описание и предельную сумму средств, которые могут быть потрачены по данному виду расходов в месяц. При каждой покупке сотрудник оформляет документ, где указывает вид расхода, дату, сумму и отдел.

Классы объектов

Отделы (Название, Количество сотрудников).

Виды расходов (Название, Описание, Предельная норма).

Расходы (Вид расходов, Отдел, Сумма, Дата).

Тема 17. Проектирование ИС «Библиотека»

Описание предметной области

Вы являетесь руководителем библиотеки. Ваша библиотека решила зарабатывать деньги, выдавая напрокат некоторые книги, имеющиеся в небольшом количестве экземпляров. Вашей задачей является отслеживание финансовых показателей работы библиотеки.

У каждой книги, выдаваемой в прокат, есть название, автор, жанр. В зависимости от ценности книги Вы определили для каждой из них залоговую стоимость (сумма, вносимая клиентом при взятии книги напрокат) и стоимость проката (сумма, которую клиент платит при возврате книги, получая назад залог). В библиотеку обращаются читатели. Все читатели регистрируются в картотеке, которая содержит стандартные анкетные данные (фамилия, имя, отчество, адрес, телефон). Каждый читатель может обращаться в библиотеку несколько раз. Все обращения читателей фиксируются, при этом по каждому факту выдачи книги запоминаются дата выдачи и ожидаемая дата возврата.

Классы объектов

Книги (Название, Автор, Залоговая стоимость, Стоимость проката, Жанр).

Читатели (Фамилия, Имя, Отчество, Адрес, Телефон).

Выданные книги (Книга, Читатель, Дата выдачи, Дата возврата).

Тема 18. Проектирование ИС «Прокат автомобилей»

Описание предметной области

Вы являетесь руководителем коммерческой службы в фирме, занимающейся прокатом автомобилей. Вашей задачей является отслеживание финансовых показателей работы пункта проката.

В Ваш автопарк входит некоторое количество автомобилей различных марок, стоимостей и типов. Каждый автомобиль имеет свою стоимость проката. В пункт проката обращаются клиенты. Все клиенты проходят обязательную регистрацию, при которой о них собирается стандартная информация (фамилия, имя, отчество, адрес, телефон). Каждый клиент может обращаться в пункт проката несколько раз. Все обращения клиентов фиксируются, при этом по каждой сделке запоминаются дата выдачи и ожидаемая дата возврата.

Классы объектов

Автомобили (Марка, Стоимость, Стоимость проката, Тип).

Клиенты (Фамилия, Имя, Отчество, Адрес, Телефон).

Выданные автомобили (Автомобиль, Клиент, Дата выдачи, Дата возврата).

Тема 19. Проектирование ИС «Выдача банком кредитов»

Описание предметной области

Вы являетесь руководителем информационно-аналитического центра коммерческого банка. Одним из существенных видов деятельности Вашего банка является выдача кредитов юридическим лицам. Вашей задачей является отслеживание динамики работы кредитного отдела.

В зависимости от условий получения кредита, процентной ставки и срока возврата все кредитные операции делятся на несколько основных видов. Каждый из этих видов имеет свое название. Кредит может получить юридическое лицо (клиент), при регистрации предоставивший следующие сведения: название, вид собственности, адрес, телефон, контактное лицо. Каждый факт выдачи кредита регистрируется банком, при этом фиксируются сумма кредита, клиент и дата выдачи.

Классы объектов

Виды кредитов (Название, Условия получения, Ставка, Срок).

Клиенты (Название, Вид собственности, Адрес, Телефон, Контактное лицо).

Кредиты (Вид кредитов, Клиент, Сумма, Дата выдачи).

Тема 20. Проектирование ИС «Инвестирование свободных средств»

Описание предметной области

Вы являетесь руководителем аналитического центра инвестиционной компании. Ваша компания занимается вложением денежных средств в ценные бумаги.

Ваши клиенты – предприятия, которые доверяют Вам управлять их свободными денежными средствами на определенный период. Вам необходимо выбрать вид ценных бумаг, которые позволят получить прибыль и Вам и Вашему клиенту. При работе с клиентом для Вас весьма существенной является информация о предприятии – название, вид собственности, адрес и телефон.

Классы объектов

Ценные бумаги (Код ценной бумаги, Минимальная сумма сделки, Рейтинг, Доходность за прошлый год, Дополнительная информация).

Инвестиции (Ценная бумага, Клиент, Котировка, Дата покупки, Дата продажи).

Клиенты (Клиент, Название, Вид собственности, Адрес, Телефон).

Тема 21. Проектирование ИС «Занятость актеров театра»

Описание предметной области

Вы являетесь коммерческим директором театра, и в Ваши обязанности входит вся организационно-финансовая работа, связанная с привлечением актеров и заключением контрактов.

Вы поставили дело следующим образом: каждый год театр осуществляет постановку различных спектаклей. Каждый спектакль имеет определенный бюджет. Для участия в конкретных постановках в определенных ролях Вы привлекаете актеров. С каждым из актеров Вы заключаете персональный контракт на определенную сумму. Каждый из актеров имеет некоторый стаж работы, некоторые из них удостоены различных наград и званий.

Классы объектов

Актеры (Фамилия, Имя, Отчество, Звание, Стаж).

Спектакли (Название, Год постановки, Бюджет).

Занятость актеров в спектакле (Актер, Спектакль, Роль, Стоимость годового контракта).

Тема 22. Проектирование ИС «Платная поликлиника»

Описание предметной области

Вы являетесь руководителем службы планирования платной поликлиники. Вашей задачей является отслеживание финансовых показателей работы поликлиники.

В поликлинике работают врачи различных специальностей, имеющие разную квалификацию. Каждый день в поликлинику обращаются больные. Все больные проходят обязательную регистрацию, при которой в базу данных заносятся стандартные анкетные данные (фамилия, имя, отчество, год рождения). Каждый больной может обращаться в поликлинику несколько раз, нуждаясь в различной медицинской помощи. Все обращения больных фиксируются, при этом устанавливается диагноз, определяется стоимость лечения, запоминается дата обращения.

Классы объектов

Врачи (Фамилия, Имя, Отчество, Специальность, Категория).

Пациенты (Фамилия, Имя, Отчество, Год рождения).

Обращения (Врач, Пациент, Дата обращения, Диагноз, Стоимость лечения).

Тема 23. Проектирование ИС «Показатели финансовой отчетности»

Описание предметной области

Вы являетесь руководителем информационно-аналитического центра крупного холдинга. Вашей задачей является отслеживание динамики показателей для предприятий Вашего холдинга.

В структуру холдинга входят несколько предприятий. Каждое предприятие имеет стандартные характеристики (название, реквизиты, телефон, контактное лицо). Работа предприятия может быть оценена следующим образом: в начале каждого отчетного периода на основе финансовой отчетности вычисляется по неким формулам определенный набор показателей. Принять, что важность показателей характеризуется некоторыми числовыми константами. Значение каждого показателя измеряется в некоторой системе единиц.

Классы объектов

Показатели (Название, Важность, Единица измерения).

Предприятия (Название, Банковские реквизиты, Телефон, Контактное лицо).

Динамика показателей (Показатель, Предприятие, Дата, Значение).

Тема 24. Проектирование ИС «Учет стоимости рекламы»

Описание предметной области

Вы являетесь руководителем коммерческой службы телевизионной компании. Вашей задачей является отслеживание расчетов, связанных с прохождением рекламы в телеэфире.

Работа построена следующим образом: заказчики просят поместить свою рекламу в определенной передаче в определенный день. Каждый рекламный ролик имеет определенную продолжительность. Для каждой организации-заказчика известны банковские реквизиты, телефон и контактное лицо для проведения переговоров. Передачи имеют определенный рейтинг. Стоимость минуты рекламы в каждой конкретной передаче известна (определяется коммерческой службой, исходя из рейтинга передачи и прочих соображений).

Классы объектов

Передачи (Название, Рейтинг, Стоимость минуты).

Реклама (Передача, Заказчик, Дата, Длительность в минутах).

Заказчики (Название, Банковские реквизиты, Телефон, Контактное лицо).

Тема 25. Проектирование ИС «Интернет-магазин»

Описание предметной области

Вы являетесь сотрудником коммерческого отдела компании, продающей различные товары через Интернет. Вашей задачей является отслеживание финансовой составляющей работы компании.

Работа Вашей компании организована следующим образом: на Интернет-сайте компании представлены (выставлены на продажу) некоторые товары. Каждый из них имеет некоторое название, цену и единицу измерения (штуки, килограммы, литры). Для проведения исследований и оптимизации работы магазина Вы пытаетесь собирать данные с Ваших клиентов. При этом для Вас определяющее значение имеют стандартные анкетные данные, а также телефон и адрес электронной почты для связи. В случае приобретения товаров на сумму свыше 5000р. клиент переходит в категорию «постоянных клиентов» и получает скидку на каждую покупку в размере 2%. По каждому факту продажи Вы автоматически фиксируете клиента, товары, количество, дату продажи, дату доставки.

Классы объектов

Товары (Название, Цена, Единица измерения).

Клиенты (Фамилия, Имя, Отчество, Адрес, Телефон, email, Признак постоянного клиента).

Продажи (Товар, Клиент, Дата продажи, Дата доставки, Количество).

Тема 26. Проектирование ИС «Ювелирная мастерская»

Описание предметной области

Вы работаете в ювелирной мастерской. Ваша мастерская осуществляет изготовление ювелирных изделий для частных лиц на заказ. Вы работаете с определенными материалами (платина, золото, серебро, различные драгоценные камни и т.д.). При обращении к Вам потенциального клиента Вы определяетесь с тем, какое именно изделие ему необходимо. Все изготавливаемые Вами изделия принадлежат к некоторому типу (серьги, кольца, броши, браслеты), бывают выполнены из определенного материала, имеют некоторый вес и цену (включающую стоимость материалов и работы).

Классы объектов

Изделия (Название, Тип, Материал, Вес, Цена).

Материалы (Название, Цена за грамм).

Продажи (Изделие, Дата продажи, Фамилия покупателя, Имя покупателя, Отчество покупателя).

Тема 27. Проектирование ИС «Парикмахерская»

Описание предметной области

Вы работаете в парикмахерской.

Ваша парикмахерская стрижет клиентов в соответствии с их пожеланиями и некоторым каталогом различных видов стрижки. Так, для каждой стрижки определены название, принадлежность полу (мужская, женская), стоимость работы. Для наведения порядка Вы, по мере возможности, составляете базу данных клиентов, запоминая их анкетные данные (фамилия, имя, отчество). Начиная с 5-ой стрижки, клиент переходит в категорию постоянных и получает скидку в 3% при каждой последующей стрижке. После того, как закончена очередная работа, в кассе фиксируются стрижка, клиент и дата производства работ.

Классы объектов

Стрижки (Название, Пол, Стоимость).

Клиенты (Фамилия, Имя, Отчество, Пол, Признак постоянного клиента).

Работа (Стрижка, Клиент, Дата).

Тема 28. Проектирование ИС «Химчистка»

Описание предметной области

Вы работаете в химчистке.

Ваша химчистка осуществляет прием у населения вещей для выведения пятен. Для наведения порядка Вы, по мере возможности, составляете базу данных клиентов, запоминая их анкетные данные (фамилия, имя, отчество). Начиная с 3-го обращения, клиент переходит в категорию постоянных клиентов и получает скидку в 3% при чистке каждой последующей вещи. Все оказываемые Вами услуги подразделяются на виды, имеющие название, тип и стоимость, зависящую от сложности работ. Работа с клиентом первоначально состоит в определении объема работ, вида услуги и, соответственно, ее стоимости. Если клиент согласен, он оставляет вещь (при этом фиксируется услуга, клиент и дата приема) и забирает ее после обработки (при этом фиксируется дата возврата).

Классы объектов

Виды услуг (Название, Тип, Стоимость).

Клиенты (Фамилия, Имя, Отчество, Признак постоянного клиента).

Услуги (Вид услуги, Клиент, Дата приема, Дата возврата).

Тема 29. Проектирование ИС «Сдача в аренду торговых площадей»

Описание предметной области

Вы работаете в крупном торговом центре, сдающим в аренду коммерсантам свои торговые площади.

Вашей задачей является наведение порядка в финансовой стороне работы торгового центра.

Работы Вашего торгового центра построена следующим образом: в результате планирования Вы определили некоторое количество торговых точек в пределах Вашего здания, которые могут сдаваться в аренду. Для каждой из торговых точек важными данными являются этаж, площадь, наличие кондиционера и стоимость аренды в день. Со всех потенциальных клиентов Вы собираете стандартные данные (название, адрес, телефон, реквизиты, контактное лицо). При появлении потенциально-го клиента Вы показываете ему имеющиеся свободные площади. При достижении соглашения Вы оформляете договор, фиксируя в базе данных торговую точку, клиента, период (срок) аренды.

Классы объектов

Торговые точки (Этаж, Площадь, Наличие кондиционера, Стоимость аренды в день).

Клиенты (Название, Реквизиты, Адрес, Телефон, Контактное лицо).

Аренда (Торговая точка, Клиент, Дата начала, Дата окончания).

Тема 30. Проектирование ИС «Фирма по продаже запчастей»

Описание предметной области

Вы работаете в фирме, занимающейся продажей запасных частей для автомобилей. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны работы компании.

Основная часть деятельности, находящейся в Вашем ведении, связана с работой с поставщиками. Фирма имеет определенный набор поставщиков, по каждому из которых известны название, адрес и телефон. У этих поставщиков Вы приобретаете детали. Каждая деталь наряду с названием характеризуется артикулом и ценой (считаем цену постоянной). Некоторые из поставщиков могут поставлять одинаковые детали (один и тот же артикул). Каждый факт покупки запчастей у поставщика фиксируется в базе данных, причем обязательными для запоминания являются дата покупки и количество приобретенных деталей.

Классы объектов

Поставщики (Поставщик, Название, Адрес, Телефон).

Детали (Название, Артикул, Цена, Примечание).

Поставки (Поставщик, Деталь, Количество, Дата).

IV. Требования к дифференцированному зачету по учебной и (или) производственной практике

4.1 Формы и методы оценивания

Дифференцированный зачет по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) с указанием видов работ, выполненных студентом во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике

4.1.1 Учебная практика

Таблица 3. Перечень видов работ учебной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов	
	ПК	ОК
1. Обеспечение информационной безопасности.	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9, ОК10
2. Создание, утверждение и исполнение должностных инструкций		
3. Участие в проведении переговоров с заказчиком и выяснении его первоначальных потребностей и бизнес-задач		
4. Сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика		
5. Программирование в ходе разработки информационной системы		
6. Участие в создании документации по эксплуатации информационной системы		
7. Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта		
8. Настройка параметров информационной системы		
9. Проведение внутреннего тестирования информационной системы		
10. Проведение обучения и аттестации пользователей информационной системы		
11. Участие в экспертном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации		
12. Устранение замечаний пользователей по результатам экспертного тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации		
13. Консультирование пользователей в процессе эксплуатации информационной системы		
14. Техническое сопровождение информационной системы в процессе ее эксплуатации		
15. Формирование внутренней документации по результатам выполнения работ		

4.1.2 Производственная практика

Таблица 4. Перечень видов работ производственной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов	
	ПК	ОК
1. Установка, настройка и сопровождение информационной системы предприятия	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9
2. Выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы		

3. Сохранение и восстановление базы данных информационной системы		
4. Организация доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя		
5. Обеспечение сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участие в разработке проектной и отчетной документации		
6. Определение состава оборудования и программных средств разработки информационной системы		
7. Использование инструментальных средств программирования информационной системы		
8. Участие в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы		
9. Разработка фрагментов документации по эксплуатации информационной системы		
10. Участие в оценке качества и экономической эффективности информационной системы		
11. Модификация отдельных модулей информационной системы		
12. Взаимодействие со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности		

4.1.3 Форма аттестационного листа

Характеристика профессиональной деятельности студента во время производственной (по профилю специальности) практики: планирование и организация работы структурного подразделения; участие в анализе работы структурного подразделения.

<p>АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><i>фамилия, имя, отчество</i></p> <p>студент(ая) на 4 курсе по СПО</p> <p style="text-align: center;">09.02.04 Информационные системы (по отраслям)</p> <p>успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю Эксплуатация и модификация информационных систем в объеме 144 часа с «___». __.20__ г. по «___». __.20__ г.</p>
--

В организации ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова»	
Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной / производственной практики <i>(дополнительно используются произвольные критерии по выбору ОУ)</i>	
<hr/> <hr/> <hr/>	
Дата «__» ____ .2020г	Подпись руководителя практики _____ / ФИО, должность
	Подпись ответственного лица организации (базы практики) _____ / ФИО, должность
Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика хорошо или удовлетворительно Соответствует требованиям предъявляемым к практиканту, соблюдение ТБ	
Дата	Подписи руководителя практики, ответственного лица организации

V. Структура контрольно-оценочных материалов для экзамена (квалификационного)

I. ПАСПОРТ
<p>Назначение: КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля Эксплуатация и модификация информационных систем по специальности СПО Информационные системы (по отраслям) код специальности 09.02.04</p>
<p>Профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 1. Собирать данные для анализа, использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p> <p>ПК 2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.</p> <p>ПК 4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p> <p>ПК 5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.</p> <p>ПК 6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.</p> <p>ПК 7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.</p> <p>ПК 8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.</p> <p>ПК 9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.</p> <p>ПК 10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции</p> <p>Общие компетенции:</p> <p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ. Вариант № 1-35

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе.

Время выполнения задания – 2 академических часа (90 минут)

Задание

1 этап. Ответить на тестовые вопросы.

Тесты по МДК 01.01. Эксплуатация ИС

1. Управление конфигурацией операционной системы – это
 - а. процедура установки операционной системы
 - б. процедура обновления операционной системы
 - в. процедура администрирования операционной системы
2. Техническое обеспечение – это
 - а. совокупность единой системы кодирования информации
 - б. комплекс технических средств
 - в. совокупность математических методов для реализации целей информационной системы.
3. Правовое обеспечение – это
 - а. совокупность правовых норм, определяющих юридический статус информационной системы
 - б. совокупность методов и средств моделирования процессов управления
 - в. совокупность методов и средств для работы сотрудников
4. Логическая архитектура определяет
 - а. компоненты системы и их назначение
 - б. вопросы взаимодействия компонентов системы
 - в. привязку к конкретным узлам размещения компонентов.
5. Контроллер домена – это
 - а. сервер, на котором работают службы каталогов и располагается хранилище данных каталога.
 - б. сервер, на котором работают почтовые службы.
 - в. сервер, организующий доступ к сетевым принтерам.
6. Сервер приложений – это
 - а. сервер, предоставляющий мультимедийные потоки другим системам сети и Internet.
 - б. сервер выполняющий задачи для клиентских компьютеров.
 - в. сервер, на котором выполняются web-службы
7. Сервер потоков мультимедиа – это
 - а. сервер, предоставляющий мультимедийные потоки другим системам сети и Internet.
 - б. сервер, выполняющий задачи для клиентских компьютеров.

- в. сервер, на котором выполняются web-службы
- 8. Файл-сервер – это
 - а. сервер, выполняющий задачи для клиентских компьютеров.
 - б. сервер, осуществляющий маршрутизацию сетевого трафика
 - в. сервер, предоставляющий доступ к файлам
- 9. DNS-сервер – это
 - а. сервер, предоставляющий доступ к файлам
 - б. сервер, на котором запущена служба разрешающая имена NetBIOS в IP-адреса и наоборот.
- в. сервер, на котором запущена служба разрешающая имена компьютеров в IP-адреса и наоборот.
- 10. Фоновый процесс запускается
 - а. операционной системой
 - б. клавиатурой или мышью
 - в. при завершении работы приложения
- 11. Виртуальная память позволяет задействовать дисковое пространство для
 - а. расширения доступной оперативной памяти
 - б. уменьшения доступной оперативной памяти
 - в. удаления доступной оперативной памяти
- 12. Расширение Групповой политики Параметры безопасности определяет
 - а. параметры реестра
 - б. параметры системы
 - в. различные режимы установки новых программ
- 13. Расширение Групповой политики «Перенаправление папок» определяет
 - а. специальное обращение к специальным папкам в сеть
 - б. параметры реестра
 - в. параметры системы
- 14. Системный реестр – это база данных для хранения сведений
 - а. о конфигурации компьютера и настроек операционной системы.
 - б. о сотрудниках фирмы
 - в. о правах пользователей.
- 15. Ключ HKEYCURRENTCONFIG содержит информацию о
 - а. типах файлов и приложениях
 - б. конфигурации для текущего аппаратного профиля
 - в. компьютерной системе.
- 16. Структура информационной системы – это
 - а. совокупность ее функциональных подсистем
 - б. анализ рынка производителей
 - в. организация рекламной компании
- 17. Программное обеспечение – это
 - а. совокупность единой системы кодирования информации
 - б. комплекс технических средств

в. совокупность математических методов для реализации целей информационной системы.

18. Концептуальная архитектура определяет

а. компоненты системы и их назначение

б. вопросы взаимодействия компонентов системы

в. привязку к конкретным узлам размещения компонентов.

19. Сетевые операционные системы – это

а. комплекс программ, обеспечивающих обработку, хранение и передачу

данных

б. человеко-машинные системы обработки информации

в. прикладной протокол

20. Почтовый сервер – это

а. сервер, на котором работают службы каталогов и располагается

хранилище данных каталога.

б. сервер, на котором работают почтовые службы.

в. сервер, организующий доступ к сетевым принтерам.

21. Сервер удаленного доступа – это

а. сервер, выполняющий задачи для клиентских компьютеров.

б. сервер, осуществляющий маршрутизацию сетевого трафика

в. сервер, предоставляющий доступ к файлам

22. WINS – сервер – это

а. сервер, предоставляющий доступ к файлам

б. сервер, автоматизирующий назначение IP-адресов.

в. сервер, на котором запущена служба разрешающая имена NetBIOS в

IP-адреса и наоборот.

23. Интерактивные процессы запускаются

а. операционной системой

б. клавиатурой или мышью

в. при завершении работы приложения

24. Объем виртуальной памяти должен быть

а. больше доступной оперативной памяти

б. меньше доступной оперативной памяти

в. равным доступной оперативной памяти

25. При загрузке операционной системы меню запуска отображается в

течении

а. 10 секунд

б. 60 секунд

в. 30 секунд

26. Утилиты командной строки используют протокол обмена данными

а. TSP/IP

б. FTP

в. NTTP

27. Расширение Групповой политики «Установка программ» определяет

а. параметры реестра

б. параметры системы

- в. различные режимы установки новых программ
- 28. Расширение «Параметры безопасности» Политики учетных записей определяет
 - а. политику паролей, блокировку паролей
 - б. права пользователей
 - в. работу журналов событий приложений.
- 29. Ключ HKEYLOCALMACHINE – содержит информацию о
 - а. типах файлов и приложениях
 - б. конфигурации для текущего аппаратного профиля
 - в. компьютерной системе.
- 30. Расширение Параметры безопасности «журнал событий» определяет
 - а. политику паролей, блокировку паролей
 - б. права пользователей
 - в. работу журналов событий приложений
- 31. Информационное обеспечение – это
 - а. совокупность единой системы кодирования информации
 - б. комплекс технических средств
 - в. совокупность математических методов для реализации целей информационной системы.
- 32. Организационное обеспечение – это
 - а. совокупность правовых норм, определяющих юридический статус информационной системы
 - б. совокупность методов и средств моделирования процессов управления
 - в. совокупность методов и средств для работы сотрудников
- 33. Физическая архитектура определяет
 - а. компоненты системы и их назначение
 - б. вопросы взаимодействия компонентов системы
 - в. привязку к конкретным узлам размещения компонентов.
- 34. Сервер печати – это
 - а. сервер, на котором работают службы каталогов и располагается хранилище данных каталога.
 - б. сервер, на котором работают почтовые службы.
 - в. сервер, организующий доступ к сетевым принтерам.
- 35. Сервер терминалов – это
 - а. сервер, предоставляющий мультимедийные потоки другим системам сети и Internet.
 - б. сервер, выполняющий задачи для клиентских компьютеров.
 - в. сервер, на котором выполняются web-службы
- 36. DHCP-сервер – это
 - а. сервер, предоставляющий доступ к файлам
 - б. сервер, автоматизирующий назначение IP-адресов.
 - в. сервер, на котором запущена служба разрешающая имена NetBIOS в IP-адреса и наоборот.
- 37. Активный процесс запускается

- а. операционной системой
- б. клавиатурой или мышью
- в. при завершении работы приложения
- 38. На вкладке Процессы содержится информация
 - а. о выполняемых процессах
 - б. о завершенных процессах
 - в. о «зависших» процессах.
- 39. Файлы подкачки записываются на том под именем
 - а. COMMAND.COM
 - б. AUTORUN.INF
 - в. PAGEFILE.SYS
- 40. Параметры запуска операционной системы размещаются в системном файле
 - а. COMMAND.COM
 - б. CONFIG.SYS
 - в. BOOT.INI
- 41. Расширение Групповой политики «Административные шаблоны» определяет
 - а. параметры реестра
 - б. параметры системы
 - в. различные режимы установки новых программ
- 42. Расширение Групповой политики «Сценарии» определяет
 - а. автоматическое выполнение набора команд при запуске операционной системы
 - б. параметры реестра
 - в. параметры системы
- 43. Расширение Параметры безопасности «Локальные политики» определяет
 - а. политику паролей, блокировку паролей
 - б. права пользователей
 - в. работу журналов событий приложений
- 44. Ключ HKEYCLASSESROOT содержит информацию о
 - а. типах файлов
 - б. конфигурации для текущего аппаратного профиля
 - в. компьютерной системе.
- 45. Ключ HKEYUSER
 - а. активно загруженных пользовательских профилей
 - б. конфигурации для текущего аппаратного профиля
 - в. компьютерной системе

Тесты по МДК 01.02. Методы и средства проектирования ИС

1) Вид информационных систем, которые используются для автоматизации всех функций фирмы и охватывают весь цикл работ от планирования деятельности до сбыта продукции:

- а. автоматизированные ИС
- б. корпоративные ИС
- в. стратегические ИС

2) Вид информационных систем, которые поддерживают работу с данными и знаниями, повышают продуктивность и производительность работы инженеров и проектировщиков:

- а. ИС оперативного уровня
- б. ИС стратегического уровня
- в. ИС специалистов

3) Автоматизация процессов планирования и учета для задач снабжения (материально-технического обеспечения) производства, сбыта готовой продукции и управления складскими запасами - это задача разработанной ИС:

- а. управление закупками, запасами, продажами
- б. управление финансами
- в. управление персоналом

4) Информация о составе продукции, технологических маршрутах ее изготовления, разработка продукции в соответствии с требованиями клиентов, а также оценка затрат, которые понесет предприятие при выпуске такой продукции - это задача разработанной ИС:

- а. планирование производственной деятельности
- б. проектирование продукции и технологических процессов
- в. управление затратами

5) Структура, содержащая процессы, действия и задачи, которые осуществляются в ходе разработки, функционирования и сопровождения программного продукта в течение всей жизни системы, от определения требований до завершения ее использования:

- а. методология ИС
- б. дерево бизнес-процессов
- в. модель жизненного цикла

6) Модель жизненного цикла ИС, предусматривает последовательное выполнение всех этапов проекта в строго фиксированном порядке:

- а. каскадная
- б. спиральная
- в. проектная

7) Вспомогательный процесс ЖЦ ПО, предполагает применение административных и технических процедур на всем протяжении жизненного цикла для определения состояния компонентов ПО в системе:

- а. процесс обеспечения качества
- б. процесс управления конфигурацией
- в. процесс документирования

8) Действие процесса управления конфигурацией, предназначено для систематической оценки предполагаемых модификаций ПО и координированной

их реализации с учетом эффективности каждой модификации и затрат на ее выполнение:

- а. подготовительные работы
- б. оценка конфигурации
- в. контроль конфигурации

9) Совокупность свойств, которые характеризуют способность ПО удовлетворять заданным требованиям:

- а. идентификация ПО
- б. качество ПО
- в. систематизация ПО

10) Определение того, что программные продукты, являющиеся результатом некоторого действия, полностью удовлетворяют требованиям или условиям, обусловленным предшествующими действиями:

- а. процесс верификации
- б. процесс производства
- в. процесс рекульсивности

11) Определение полноты соответствия заданных требований и созданной системы или программного продукта их конечному функциональному назначению:

- а. процесс совместной оценки
- б. процесс аудита
- в. процесс аттестации

12) Организационный процесс ЖЦ ПО, охватывает выбор и поддержку (сопровождение технологии), стандартов и инструментальных средств, выбор и установку аппаратных и программных средств, используемых для разработки, эксплуатации или сопровождения ПО:

- а. процесс управления
- б. процесс создания инфраструктуры
- в. процесс усовершенствования

13) Ревизия (проверка), проводимая компетентным органом (лицом) в целях обеспечения независимой оценки степени соответствия ПО или процессов установленным требованиям:

- а. аудит
- б. аттестация
- в. аккредитация

14) Модель деятельности организации, отражающая существующее на момент обследования положение дел в организации и позволяющее понять, каким образом функционирует данная организация, а также выявить узкие места и сформулировать предложения по улучшению ситуации:

- а. AS-IS
- б. TO-BE
- в. MY-BE

15) Модель деятельности организации, отражающая представление о новых технологиях работы организации:

- а. AS-IS

- б. ТО-ВЕ
- в. МУ-ВЕ

16) Этап стадии проектирования, на которой определяется архитектура системы, ее функции, внешние условия функционирования, интерфейсы и распределение функций между пользователями и системой, состав исполнителей и сроки разработки:

- а. разработка системного проекта
- б. разработка технического проекта
- в. разработка технического задания

17) Построение ИС предприятия, которая обеспечивала бы наиболее эффективное решение задач управления - цель:

- а. реконструкции ИС
- б. планирования ИС
- в. верификации ИС

18) Этап стадии планирования ИС, который начинается с общего описания организации, миссии организации, цели, задач, методов достижения целей, видов деятельности организации, материальных потоков, организационной структуры:

- а. планирование архитектуры ис
- б. поиск актуальных проектов организации
- в. изучение и анализ организации

19) Методика анализа организации, заключается в изучении вклада в успех фирмы различных видов деятельности (первичных, поддерживающих):

- а. анализ критических факторов успеха
- б. анализ технологических цепочек
- в. SWOT-анализ

20) Представленное в виде комплекта проектной документации и/или набора программных модулей проектное решение, пригодное к многократному использованию:

- а. типовое проектирование
- б. каноническое проектирование
- в. индустриальное проектирование

21) Способность удовлетворять максимально возможному числу потребностей в рамках своего функционального назначения, а также возможность адаптации к конкретным условиям проекта путем изменения параметров - требования, выдвигаемые к:

- а. типовым проектным решениям
- б. информационным системам
- в. возможностям развития системы

22) Метод типового проектирования, типовыми элементами которого выступают пакеты прикладных программ, которые применяются для автоматизации отдельных функциональных подсистем ИС:

- а. элементное проектирование
- б. подсистемное проектирование
- в. объектный метод

23) Одна из реализаций объектного метода проектирования, суть которого заключается в построении модели предметной области и моделировании по ней информационной системы:

- а. модельно-ориентированный подход
- б. логистико-производственный подход
- в. бизнес-процессный подход

24) Документ, определяющий цели, требования и основные исходные данные, необходимые для разработки автоматизированной системы управления:

- а. техническое задание
- б. технический проект
- в. эскизный проект

25) Документ, регламентирующий содержание и оформление технического задания на создание автоматизированной системы:

- а. ISO/IEC 12207:1995
- б. ГОСТ 34.602-89
- в. BSP 1996

26) Перечень стадий и этапов разработки, сроки выполнения, исполнители, а также перечень документов, предъявляемых по окончании каждого этапа работ – действия пункта технического проекта:

- а. порядок контроля и приема системы
- б. источники разработки
- в. состав и содержание работ по созданию системы

27) Структурный метод разработки ИС, подразумевает ограничение управляющих конструкций следованием, выбором или циклом с возможностью их вложения друг в друга:

- а. процедурно-ориентированный подход
- б. структурное программирование
- в. моделирование данных

28) Методология процесса разработки ПО, содержащая такие элементы как – небольшую команду программистов, короткий хорошо проработанный производственный график, повторяющийся цикл, при котором разработчики запрашивают и реализуют в продукте требования заказчиков:

- а. методология RAD
- б. методология DATARUN
- в. методология SADT

29) Методология процесса разработки ПО, представляет собой совокупность правил, методов и процедур, предназначенных для построения функциональной модели объекта какой-либо предметной области:

- а. методология RAD
- б. методология DATARUN
- в. методология SADT

30) Методология процесса разработки ПО, результатом применения которой является модель, которая состоит из диаграмм, фрагментов текста и глоссария, имеющих ссылки друг на друга, причем диаграмма является главным

компонентом модели (состоит из блоков и дуг входа, выхода, механизма и управления):

- а. методология RAD
- б. методология DATARUN
- в. методология SADT

31) Методология процесса разработки ПО, в соответствии с которой ЖЦ ПО разбивается на стадии, которые связываются с результатом выполнения основных процессов, определяемых стандартом ISO 12207:

- а. методология RAD
- б. методология DATARUN
- в. методология SADT

32) Совокупность взаимосвязанных операций (работ) по изготовлению готовой продукции или выполнению услуг на основе потребления ресурсов:

- а. бизнес-процесс
- б. унификация продукта (услуги)
- в. информационная система

33) Проектирование ИС, предполагает широкое применение интегрированных средств автоматизации проектирования, связано со значительной реорганизацией процессов производства и/или управления объектов автоматизации:

- а. каноническое проектирование
- б. индустриальное проектирование
- в. типовое проектирование

34) Фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов для достижения коренных улучшений в основных показателях деятельности предприятия, таких как затраты, качество, обслуживание и скорость:

- а. реинжиниринг БП
- б. управление БП
- в. моделирование БП

35) Область знаний на пересечении теории менеджмента и информационных технологий, включающая в себя методы, технологии и средства проектирования, реализации, мониторинга и анализа оперативных БП на основе всех доступных источников информации:

- а. реинжиниринг БП
- б. управление БП
- в. моделирование БП

36) Принцип реорганизации бизнес-процессов, при котором постепенно происходит отказ от системы "сборочного конвейера", когда каждый работник выполняет одну функцию, а вместо этого акцент делается на создание многофункциональных рабочих мест:

- а. Вертикальное сжатие процесса
- б. Горизонтальное сжатие процесса
- в. Адаптивность исполняемых бизнес-процессов

37) Набор видов коммерческой деятельности, направленный на удовлетворение некоторых социально-значимых потребностей рынка:

- а. бизнес-процесс компании
- б. бизнес-схема компании
- в. бизнес-потенциал компании

38) Процесс разработки моделей для новой организации бизнес-процессов компании:

- а. прямой инжиниринг
- б. обратный инжиниринг
- в. внедренный инжиниринг

39) Методология моделирования информационных потоков внутри системы, позволяющая отображать и анализировать их структуру и взаимосвязи:

- а. IDEF0
- б. IDEF1
- в. IDEF3

40) Методология документирования процессов, происходящих в системе, которая используется, например, при исследовании технологических процессов на предприятиях:

- а. IDEF0
- б. IDEF1
- в. IDEF3

41) Графический объект методологии IDEF0, изображается в виде прямоугольника и олицетворяет собой некую конкретную функцию в рамках рассматриваемой системы:

- а. сущность-связь
- б. функциональный блок
- в. онтологический график

42) Графический объект методологии IDEF0, отображает элемент системы, который обрабатывается функциональным блоком или оказывает иное влияние на функцию, отображенную данным функциональным блоком:

- а. интерфейсная дуга
- б. родительская связь
- в. глоссарий

43) Действие разбиения сложного процесса на составляющие его функции, применяемое в методологии IDEF0:

- а. декомпозиция
- б. диаграмма
- в. сценарий

44) Графическое обозначение дуги с двумя круглыми скобками, которые означают, что данная дуга появилась только на этой диаграмме и не связана с родительской или дочерней:

- а. глоссарий
- б. туннель
- в. связь

45) Тип стрелки в методологии IDEF0, означает материал или информацию, которые используются или преобразуются работой для получения результата:

- а. вход
- б. туннель
- в. выход
- г. управление

46) Тип стрелки в методологии IDEF0, означает правила, стратегии, процедуры или стандарты, которыми руководствуется работа:

- а. управление
- б. механизм
- в. дуга
- г. выход

47) Упорядоченный набор функций, охватывающий различные сущности предприятия и завершающийся глобальной целью:

- а. ресурс
- б. продукт
- в. процесс

48) Диаграмма на основе методологии IDEF0, показывает иерархию работ в модели и позволяет рассмотреть всю модель целиком, но не показывает взаимосвязи между функциональными блоками:

- а. диаграмма дерева узлов
- б. диаграмма процесса декомпозиции
- в. диаграмма связывающих блоков

49) Методика построения модели, обеспечивающей правильное описание выходов при заданном воздействии на вход системы:

- а. DFD
- б. RAD
- в. SADT

50) Проектирование, где решаются вопросы, связанные со смысловым содержанием данных (о каких объектах и явлениях следует накапливать данные, какие их характеристики и взаимосвязи будут учитываться):

- а. радикальное проектирование
- б. даталогическое проектирование
- в. инфологическое проектирование

51) Проектирование, где решаются вопросы, связанные с представлением данных (типы и форматы данных, методы преобразования и смысловой интерпретации данных):

- а. радикальное проектирование
- б. даталогическое проектирование
- в. инфологическое проектирование

52) Вид работ стадии конструирования ИС, где выполняется декомпозиция функций системы для получения некоторого элементарного уровня:

- а. построение функциональной модели системы

б. проектирование функций, входных и выходных данных

в. построение модели данных

53) При организации коллективной работы над проектом, этот человек представляет интересы заказчика и находит компромисс между функциями проекта с одной стороны и сроками и бюджетом с другой:

а. инструктор

б. логистик

в. менеджер продукта

54) При организации коллективной работы над проектом, этот человек выполняет испытание продукта для оценки работоспособности отдельных функций и продукта в целом:

а. тестировщик

б. менеджер программы

в. логистик

55) Любая характеристика сущности, значимая для рассматриваемой предметной области и предназначенная для квалификации, идентификации, классификации, количественной характеристики или выражения состояния сущностей:

а. связь

б. атрибут

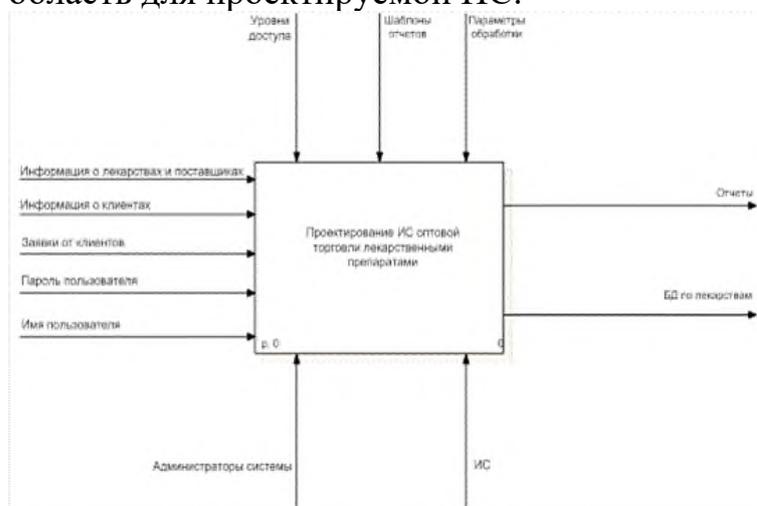
в. дуга

2 этап. Построить диаграмму бизнес-процессов с помощью CASE-средств. Выполнить описание предметной области для проектируемой ИС

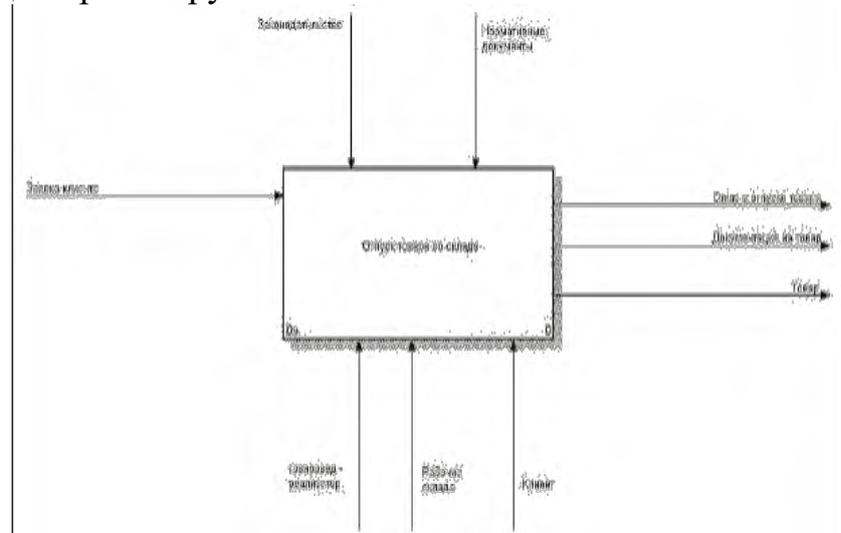
Вариант задания в билете

**Перечень вариантов практических заданий
для проведения квалификационного экзамена
по ПМ 01. Эксплуатация и модификация информационных систем**

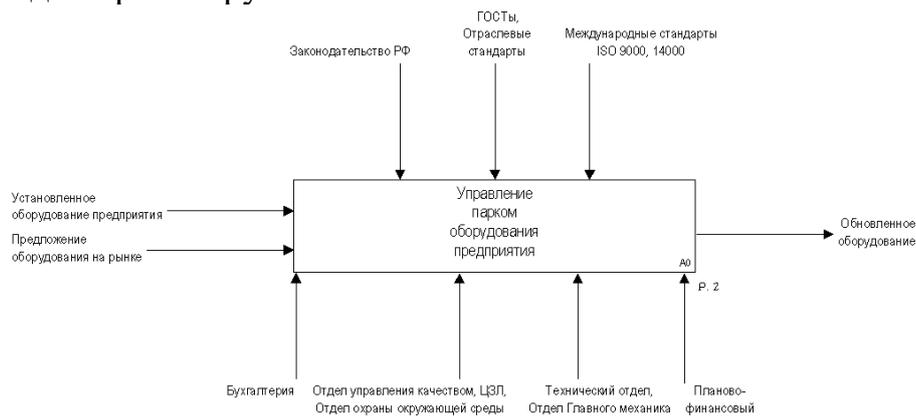
1. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



2. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



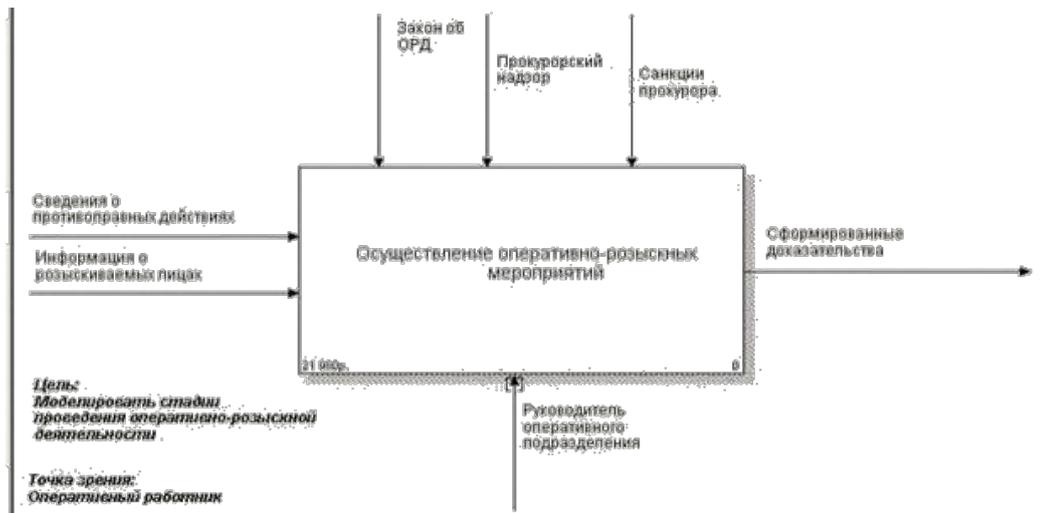
3. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



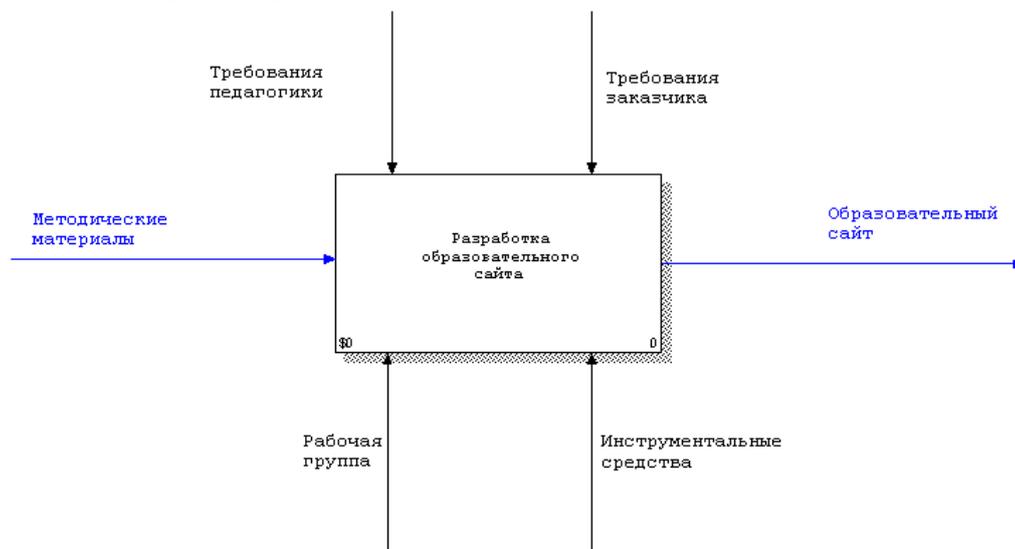
4. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



5. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



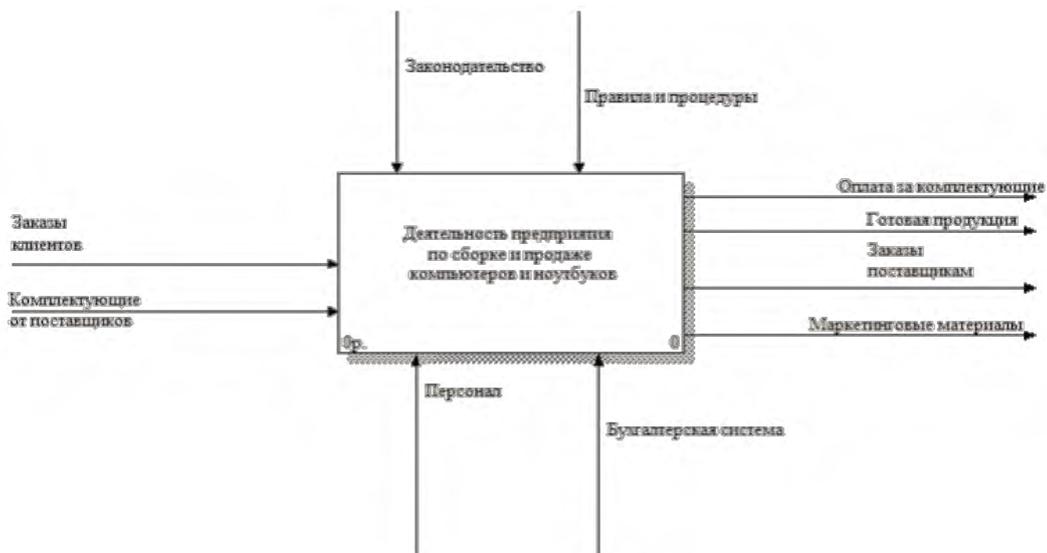
6. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



7. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



8. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



9. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства VPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



10. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства VPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



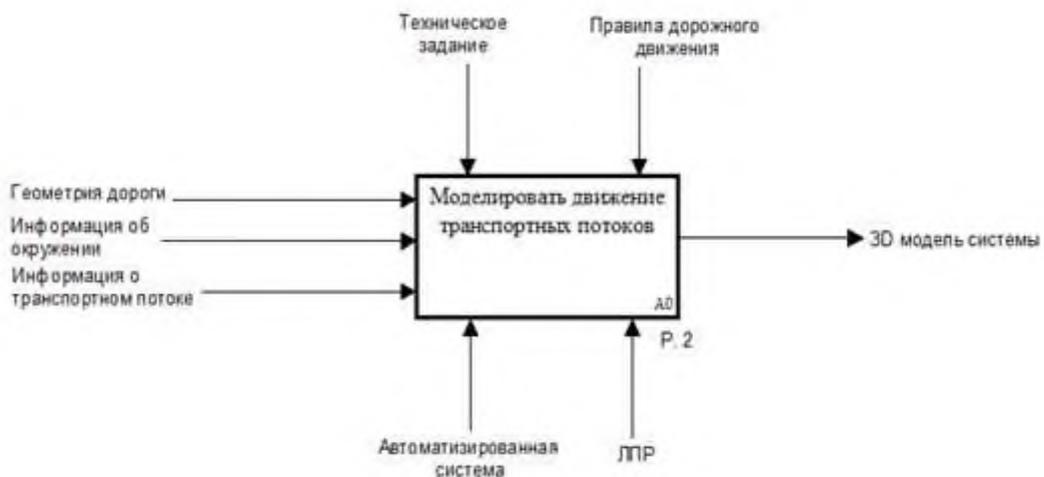
11. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства VPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



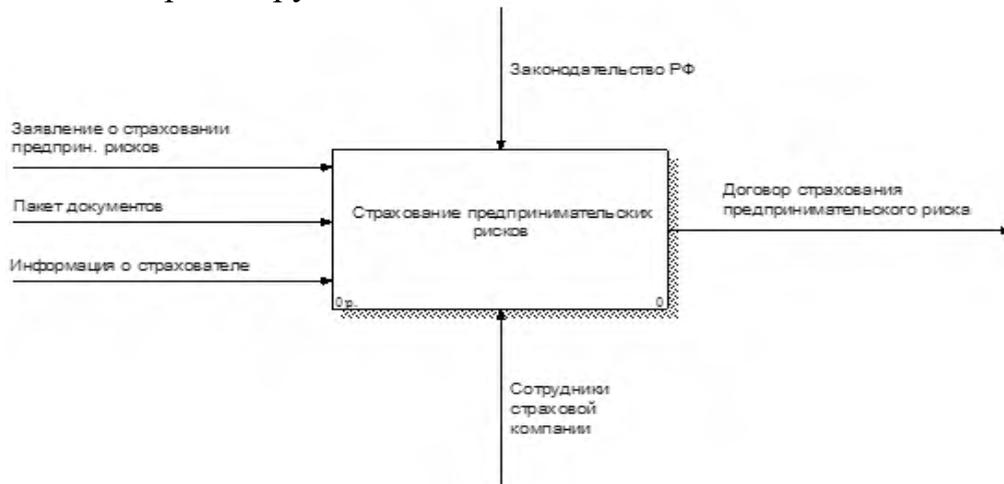
12. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



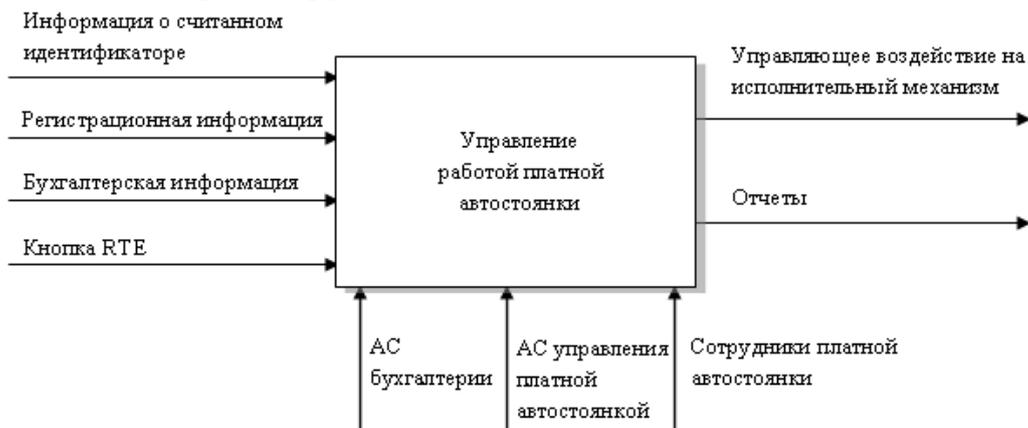
13. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



14. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



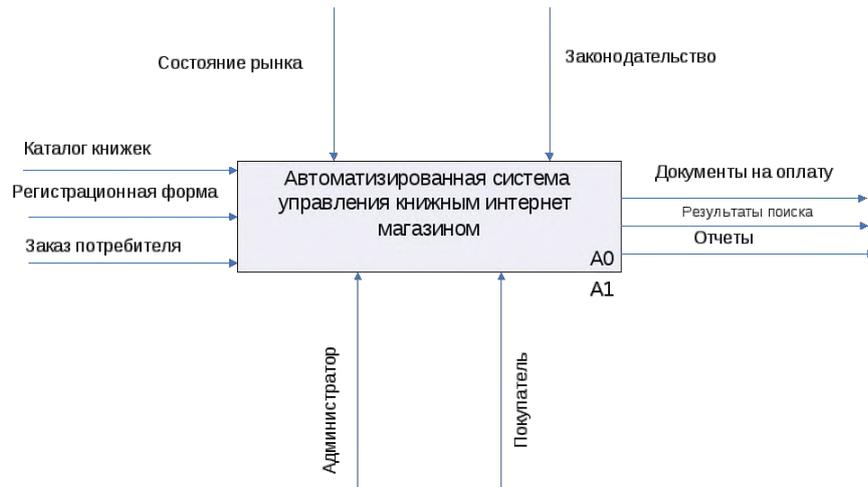
15. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



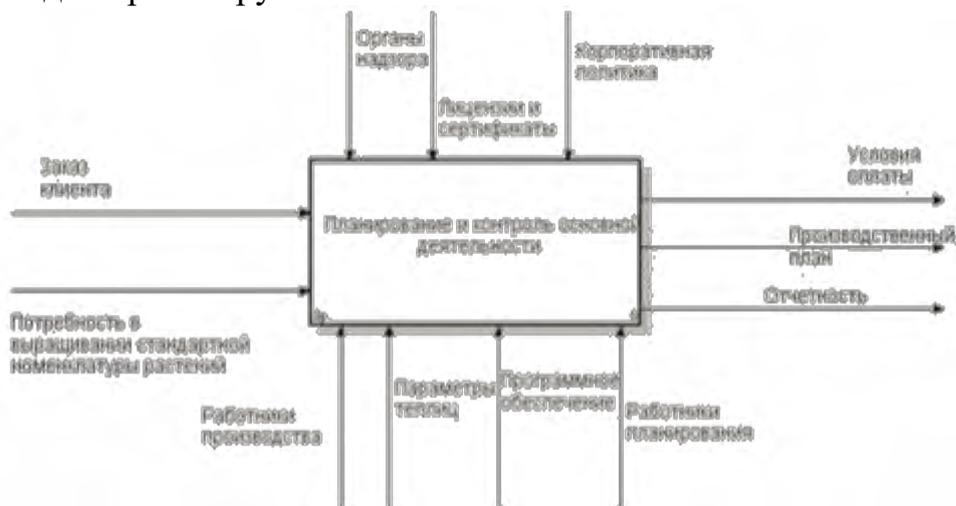
16. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



17. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



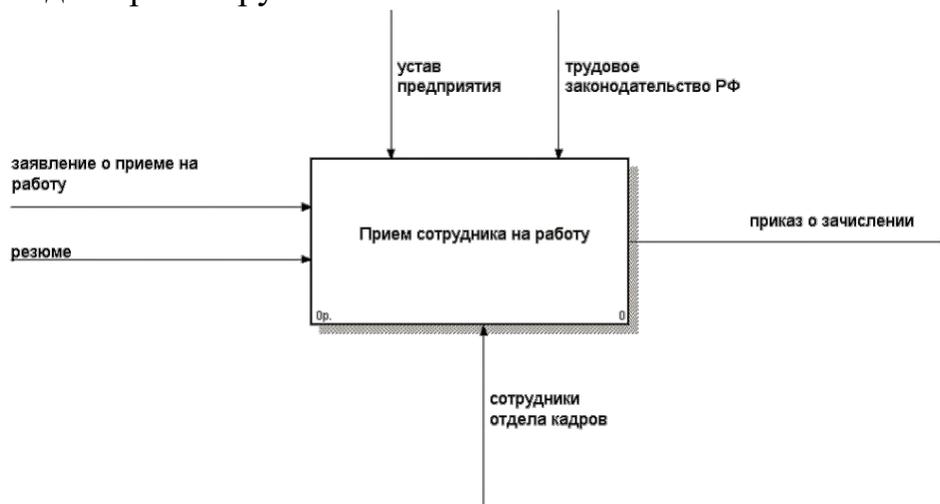
18. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



19. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



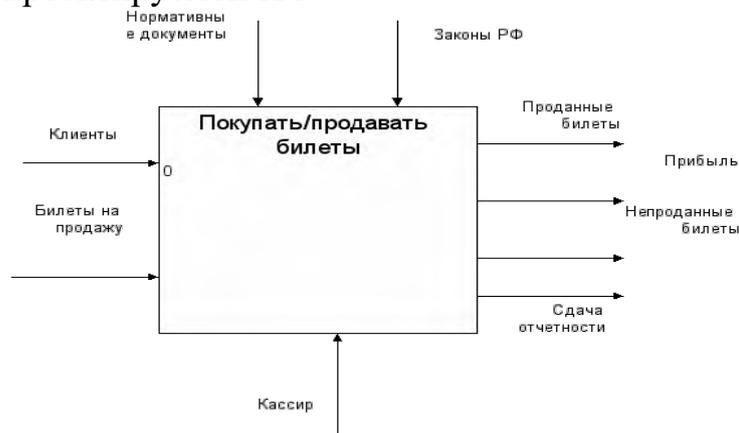
20. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



21. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



22. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



23. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



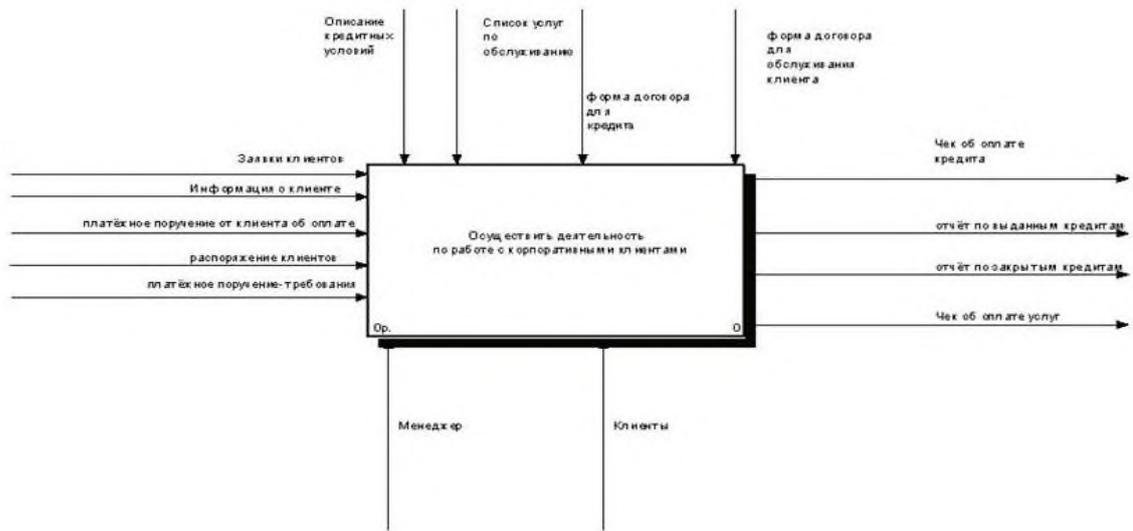
24. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



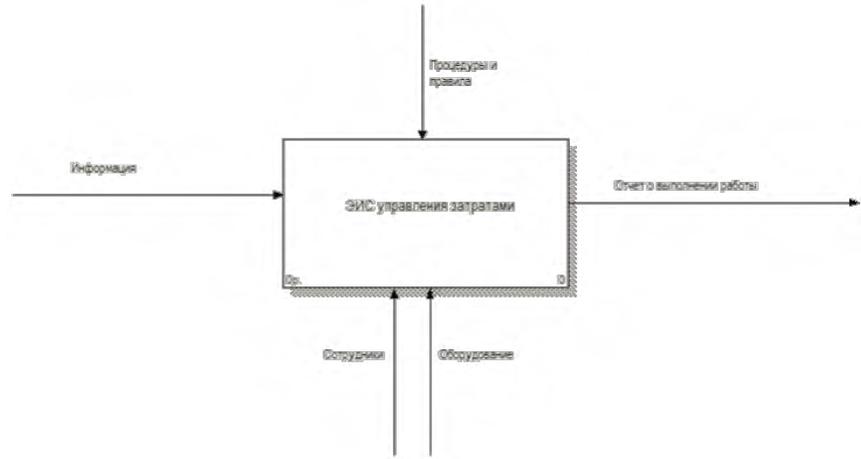
25. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



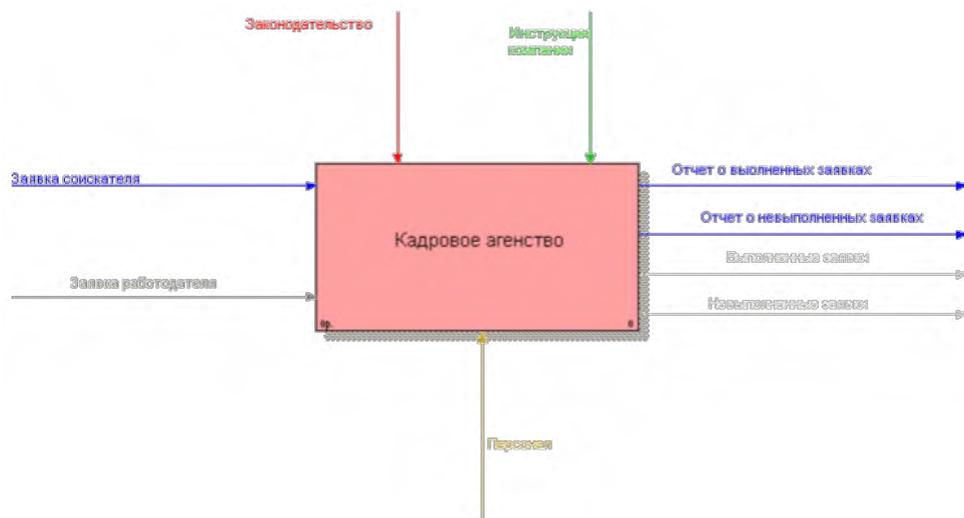
26. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



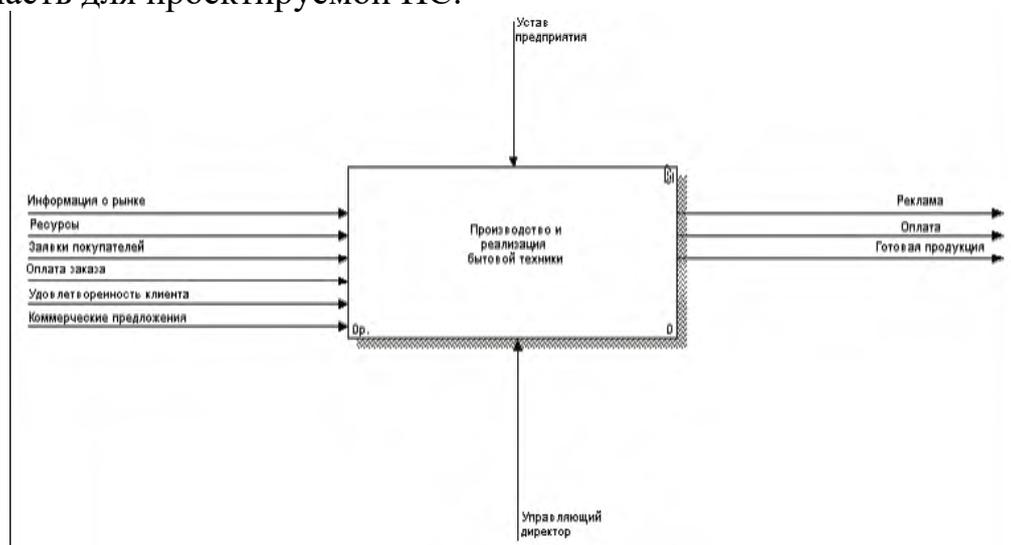
27. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



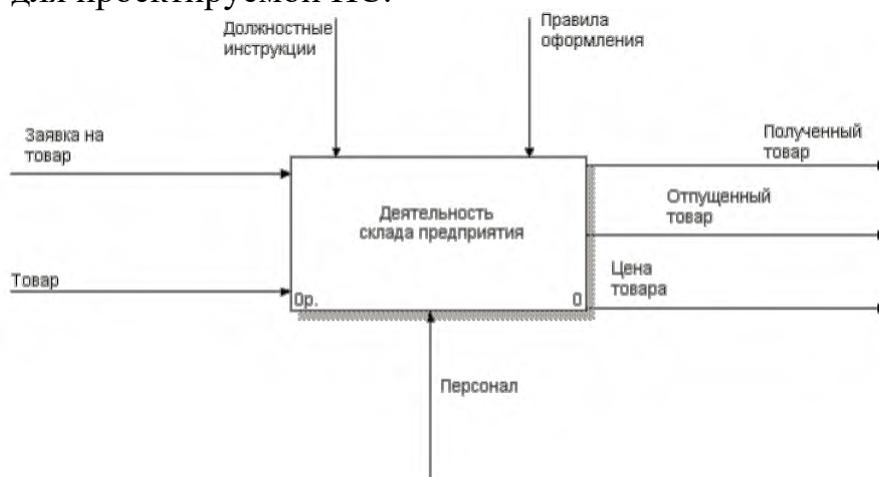
28. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



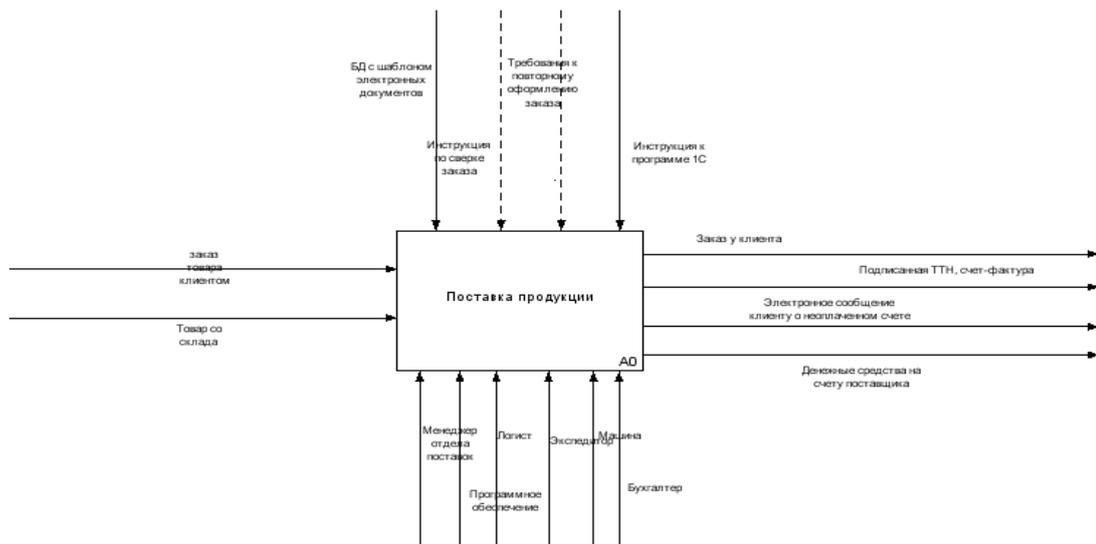
29. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



30. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



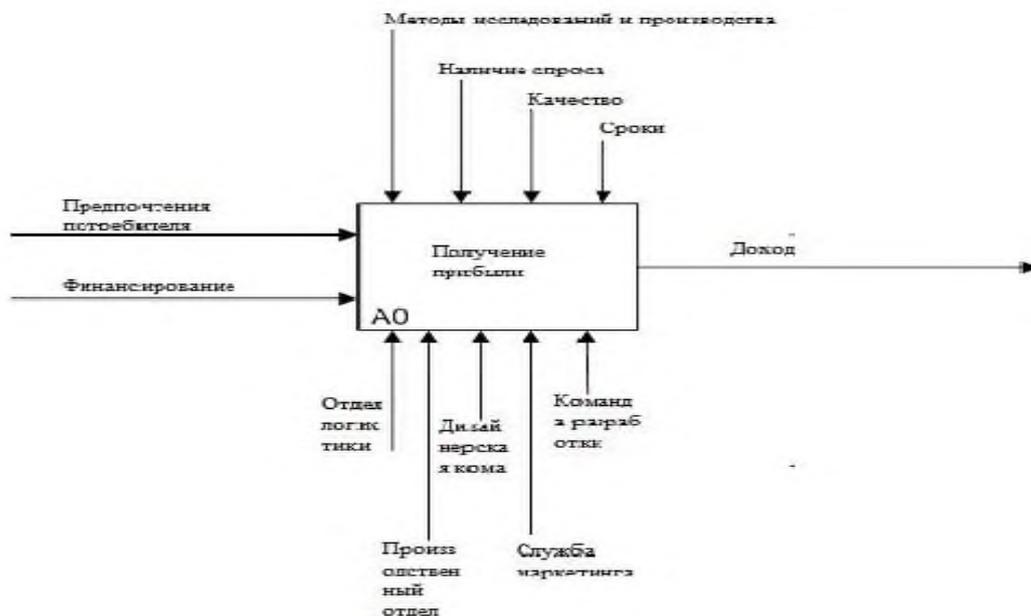
31. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



32. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



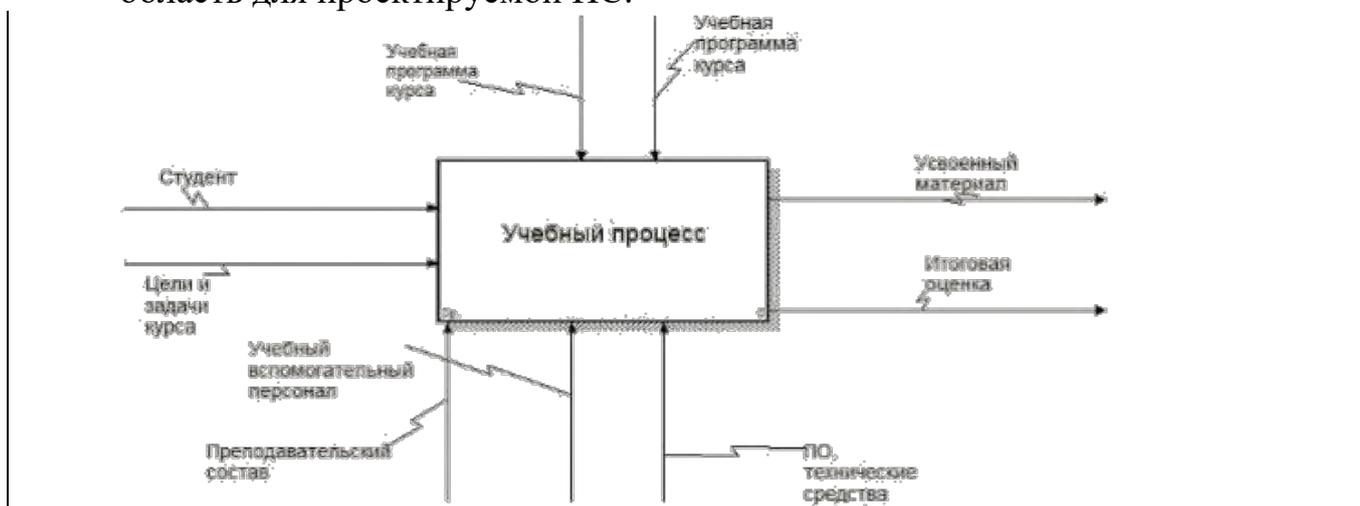
33. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



34. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



35. Построить диаграмму бизнес-процесса с помощью CASE-средства BPwin. Выполнить декомпозицию второго и третьего уровня. Описать предметную область для проектируемой ИС.



VI. Защита портфолио

IIIБ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Выполнение задания:

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

Этапы выполнения задания	Время на выполнение задания
ознакомление с заданием	10 минут
планирование работы	10 минут
получение информации	10 минут
подготовка продукта	30 минут
рефлексия выполнения задания	10 минут
коррекция подготовленного продукта перед сдачей	10 минут

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля

№ и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата
	ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы. ОК 2	<ul style="list-style-type: none"> - построение архитектурной схемы организации на основе собранных и проанализированных данных по использованию и функционированию информационной системы; - принятие и обоснование решения о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге; - составление, оформление и поддержание в актуальном состоянии программной и технической документации в соответствии со стандартами оформления программной документации; - точное определение жизненного цикла проектирования компьютерных систем. <p>Адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач; Точность подбора критериев и показателей оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>
	ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности. ОК 6	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение и документационное оформление совместного задания по разработке методов, средств и технологий применения информационных систем (в соответствии с рабочим заданием). <p>Ясность и аргументированность изложения собственного мнения; Правильность выбора стратегии поведения при организации работы в команде; Результативность взаимодействия с коллегами, руководством, потребителями.</p>

	ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения. ОК 9	- проведение анализа предметной области, выбор на его основе оптимального состава оборудования, программных средств и методов разработки информационной системы и модели построения информационной системы (в соответствии с рабочим заданием); - усовершенствование отдельных модулей информационной системы и документальное оформление произведенных изменений (в соответствии с рабочим заданием). Систематическое изучение нормативных источников, периодических изданий, электронных ресурсов в области профессиональной деятельности
	ПК 1.4 Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы. ОК 3	- выполнение различных типов экспериментального тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождение ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы (в соответствии с рабочим заданием). - Обоснованность принятия решения в стандартных и нестандартных профессиональных задачах.
	ПК 1.5 Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы. ОК 4	- расчет показателей качества и экономической эффективности информационной системы (в соответствии с рабочим заданием) на основе документации систем качества и учетом основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации, характеристик и атрибутов качества, методов обеспечения и контроля качества информационной системы, национальной и международной системы стандартизации и сертификации и системы обеспечения качества продукции, методов контроля качества; - использование методов и критериев оценивания предметной области и методов определения стратегии развития бизнес-процессов организации; Скорость, техничность и результативность поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Адекватность использования различных источников, включая электронные
	ПК 1.8 Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы. ОК 1	- составление и апробирование инструкции по эксплуатации ИС; - ролевые игры с переменной ролей, решение ситуационных задач. Активность, инициативность студента в процессе освоения программы модуля; Эффективность и качество выполненной самостоятельной работы; Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах и т.п.

Устное обоснование результатов работы:

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
ПК 1.1 ОК 2	- построение архитектурной схемы организации на основе собранных и проанализированных данных по использованию и	

	<p>функционированию информационной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принятие и обоснование решения о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге; - составление, оформление и поддержание в актуальном состоянии программной и технической документации в соответствии со стандартами оформления программной документации; - точное определение жизненного цикла проектирования компьютерных систем. <p>Адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>Точность подбора критериев и показателей оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	
ПК 1.2 ОК 6	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение и документационное оформление совместного задания по разработке методов, средств и технологий применения информационных систем (в соответствии с рабочим заданием). <p>Ясность и аргументированность изложения собственного мнения;</p> <p>Правильность выбора стратегии поведения при организации работы в команде;</p> <p>Результативность взаимодействия с коллегами, руководством, потребителями.</p>	
ПК 1.3 ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> - проведение анализа предметной области, выбор на его основе оптимального состава оборудования, программных средств и методов разработки информационной системы и модели построения информационной системы (в соответствии с рабочим заданием); - усовершенствование отдельных модулей информационной системы и документальное оформление произведенных изменений (в соответствии с рабочим заданием). <p>Систематическое изучение нормативных источников, периодических изданий, электронных ресурсов в области профессиональной деятельности</p>	
ПК 1.4 ОК 3	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение различных типов экспериментального тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождение ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы (в соответствии с рабочим заданием). - Обоснованность принятия решения в стандартных и нестандартных профессиональных задачах. 	
ПК 1.5 ОК 4	<ul style="list-style-type: none"> - расчет показателей качества и экономической эффективности информационной системы (в соответствии с рабочим заданием) на основе документации систем качества и учетом основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации, характеристик и атрибутов качества, методов обеспечения и контроля качества информационной системы, национальной и международной системы стандартизации и сертификации и системы обеспечения качества продукции, методов контроля качества; - использование методов и критериев оценивания предметной области и методов определения стратегии развития бизнес-процессов организации; <p>Скорость, техничность и результативность поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>Адекватность использования различных источников, включая электронные</p>	
ПК 1.8 ОК 1	<ul style="list-style-type: none"> - составление и апробирование инструкции по эксплуатации ИС; - ролевые игры с переменной ролей, решение ситуационных задач. <p>Активность, инициативность студента в процессе освоения программы модуля ;</p> <p>Эффективность и качество выполненной самостоятельной работы;</p> <p>Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах и т.п.</p>	

Подготовленный продукт /осуществленный процесс:

Устное обоснование результатов работы отражено в критериях оценки

Критерии оценки		
Наименование критериев оценки компетенции	Максимальное количество баллов по критерию	Полученное количество баллов по критерию
Презентация и защита проекта		
Владение методами построения и анализа предметной области профессиональной деятельности	7	
Обоснованность выбора CASE-средства	10	
Обоснованность выбора программного обеспечения для реализации для разработки информационной системы	15	
Аргументированность представленных методов анализа и проектирования:	10	
Рациональное применение пакетов прикладных программ для разработки информационной системы	15	
Аргументированность применения полученных результатов в сфере профессиональной деятельности	8	
Соответствие разработанной документации требованиям стандартов	10	
Рациональное применение информационных технологий при защите практического задания	5	
Логичное и последовательное изложение, владение профессиональной терминологией при защите практического задания	5	
Аргументированность ответов на вопросы при защите практического задания	7	
Самостоятельность выводов	5	
Соблюдение регламента	3	

Критерии оценки:
 95-100 баллов – *отлично*;
 80-94 баллов - *хорошо*;
 79-65 баллов – *удовлетворительно*.

Тип портфолио смешанный.

Проверяемые результаты обучения:

- ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
- ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
- ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
- ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
- ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции

Оценка защиты портфолио

Критерии оценки профессиональных компетенций	выполнил	не выполнил
ПК 1.1 Собрать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы. ОК 2, ОК 4		
- построение архитектурной схемы организации на основе собранных и проанализированных данных по использованию и функционированию информационной системы;		
- принятие и обоснование решения о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;		
- составление, оформление и поддержание в актуальном состоянии программной и технической документации в соответствии со стандартами оформления программной документации;		
-точное определение жизненного цикла проектирования компьютерных систем.		
ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности. ОК 6, ОК 7		
- выполнение и документационное оформление совместного задания по разработке методов, средств и технологий применения информационных систем (в соответствии с рабочим заданием).		
ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения. ОК 8, ОК 9		

- проведение анализа предметной области, выбор на его основе оптимального состава оборудования, программных средств и методов разработки информационной системы и модели построения информационной системы (в соответствии с рабочим заданием);		
- усовершенствование отдельных модулей информационной системы и документальное оформление произведенных изменений (в соответствии с рабочим заданием).		
ПК 1.6 Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы. ОК 2, ОК 4, ОК 5		
- разработка фрагментов документации по эксплуатации информационной системы (в соответствии с рабочим заданием).		
ПК 1.8 Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы. ОК 1		
- составление и апробирование инструкции по эксплуатации ИС;		

Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Черемховский горнотехнический колледж им. М.И. Щадова»

ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ВЕДОМОСТЬ

Профессиональный модуль ПМ 01 Эксплуатация и модификация информационных систем
4 курса, группы _____

Специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Итог экзамена (квалификационного)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		

Время проведения: «__» _____ 201_ г.

Всего часов на проведение _____ час. _____ мин.

Подписи экзаменаторов: _____ (_____)

_____ (_____)
_____ (_____)

Оценочная ведомость по профессиональному модулю

**ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ 01 Эксплуатация и модификация информационных систем**

ФИО _____

студент на 4-ой курсе по специальности 09.02.04 Информационные системы по отраслям

освоил программу профессионального модуля

в объеме 816 час. с « 01 ». 09 . 20 г. по « ». . 20 г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

Элементы модуля (код и наименование МДК, код практик)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК 01.01 «Эксплуатация информационной системы»	Дифференцированный зачет	
МДК 01.02 «Методы и средства информационных систем»	Дифференцированный зачет	
УП 01	Дифференцированный зачет	
ПП01	Дифференцированный зачет	
ПМ 01 Эксплуатация и модификация информационных систем	Квалификационный экзамен	

Код ПК и ОК	Наименование ПК и ОК	Оценка (да/нет)
ПК 1.1	Собирать данные для анализа, использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	
ПК 1.2	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	
ПК 1.3	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	
ПК 1.4	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	
ПК 1.5	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	
ПК 1.6	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.	
ПК 1.7	Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	

ПК 1.8	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.	
ПК 1.9.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	
ПК 1.10.	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

Результаты выполнения и защиты курсового проекта (работы)

Тема Проектирование ИС«»

Оценка _____.

Результат оценки: вид профессиональной деятельности: _____

Дата __. __. 2020г.

Подписи членов экзаменационной комиссии

_____ (_____)

_____ (_____)

_____ (_____)

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту КОС на _____ учебный год по дисциплине

В комплект КОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ЦК

« _____ » _____ 20 _____ г. (протокол № _____).

Председатель ЦК _____ / _____ /